Expression 6000 Q4 Zoom

ORDERCODE 41357

Highlite International B.V.
Vestastraat 2
6468 EX Kerkrade
The Netherlands
Phone: +31 45-5667700

SHOWELECTRONICS FOR PROFESSIONALS

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben ein hervorragendes und innovatives Produkt von Showtec erworben.
Der Expression 6000 von Showtec sorgt immer für beste Unterhaltung. Egal ob Sie eine Veranstaltung ohne großen technischen Aufwand oder eine anspruchsvolle DMX-Show planen, dieses Produkt wird Ihnen bei der Umsetzung der gewünschten Effekte helfen.

Verlassen Sie sich auf Showtec. Wir machen die besseren Beleuchtungsgeräte.
Wir entwerfen und produzieren professionelle Beleuchtungsausrüstung für die Unterhaltungsindustrie.
Wir bringen regelmäßig neue Produkte auf den Markt und machen alles für Ihre Zufriedenheit, die Zufriedenheit unserer Kunden.
Für weitere Informationen: iwant@showtec.info

Showtec bietet einige der qualitativ hochwertigsten und preiswertesten Produkte auf dem Markt an.
Wenn Sie Ihre Beleuchtungsausrüstung in Zukunft noch erweitern wollen, schauen Sie am besten wieder nach den hervorragenden Produkten von Showtec.
Geben Sie sich nur mit dem Besten zufrieden - Showtec!

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen!

Showtec

Showtec Expression 6000 Zoom Q4™ Anleitung

Warnung 2
- Sicherheitshinweise 2
- Bestimmungsgemäßer Gebrauch 4
- Montage 4
- Rückgabe 6
- Reklamationen 6

Beschreibung des Geräts 7
- Übersicht 7
- Rückseite 8

Installation 8

Setup und Betrieb 8
- Steuerungsmodi 9
  - Ein Expression 6000 (Voreingestellte Programme) 9
  - Mehrere Expressions (Master/Slave-Steuerung) 9
  - Mehrere Expressions (DMX-Steuerung) 10
- Verbinden der Geräte 11
- Datenverkabelung 11
- Bedienfeld 12
- Steuermodus 12
- DMX-Adresszuweisung 12
- Menü-Übersicht 13
  - Hauptmenü-Optionen 17
  - 1. Adress-Menü 17
  - 2. Personality-Menü 17
  - 3. Einstellungs-Menü (Settings) 18
  - 3.1 Wireless 19
  - 3.2 Perform 20
  - 3.3 Range 21
  - 3.4 Display Lock 22
  - 3.5 Default 22
  - 3.6 Send 22
  - 4. Stand-Alone 23
  - 4.1 Run 23
  - 4.2 Edit 24
  - 4.3 Send 24
  - 5 Versionsinformation 24
  - 6. Manueller Modus (Manual) 25
  - 6.1 Reset-Optionen 25
  - 6.2 Manuelle Steuerung (Manual) 25
  - 7. Service-Menü 25
  - 7.1 Motorkalibrierung 25
  - 7.2 Farbkalibrierung 26
  - 7.3 Zugriffsmodus (Access) 27
  - 7.4 Inhalt / Display 28
  - 7.5 Service 28
- DMX-Kanäle 29
  - 10 Kanäle (Person 1) 29
  - 21 Kanäle (Person 2) 30
  - 8 Kanäle (Person 3) 32
  - 21 Kanäle (Person 4) 33
  - 34 Kanäle (Person 5) 35

Wartung 38
- Sicherung austauschen 39

Fehlersuche 39
- Kein Licht 39
- Keine Reaktion auf DMX-Signale 39

Technische Daten 41

Warnung

BITTE LESEN SIE DIESE ANLEITUNG ZU IHRER SICHERHEIT SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS GERÄT ZUM ERSTEN MAL IN BETRIEB NEHMEN!

Auspacken

Packen Sie das Produkt bitte direkt nach dem Erhalt aus und überprüfen Sie es auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Falls Sie Transportschäden an einem oder mehreren Teilen des Produkts oder der Verpackung feststellen, benachrichtigen Sie bitte unverzüglich den Verkäufer und heben Sie das Verpackungsmaterial für eine spätere Überprüfung auf. Bewahren Sie den Karton und alles dazugehörige Verpackungsmaterial auf. Falls das Produkt zurückgegeben werden muss, stellen Sie bitte sicher, dass Sie es in der Originalverpackung zurücksenden.

Lieferumfang:

- Showtec Expression 6000 LED mit 1,5-m-Powercon-Kabel
- 2 Halterung zum Anbringen an einen Traversenrahmen
- Sicherheitskabel
- Bedienungsanleitung

Voraussichtliche Nutzungsdauer von LEDs

Die Helligkeit von LEDs lässt mit der Zeit nach. Die hauptsächliche Ursache ist HITZE, da diese den Prozess beschleunigt. Wenn LEDs sehr dicht beieinander angebracht werden, sind sie einer höheren Betriebstemperatur ausgesetzt, als wenn ein idealer Abstand eingehalten wird oder sie unter optimalen Bedingungen, also einzeln, betrieben werden. Aus diesem Grund verringert sich die Nutzungsdauer erheblich, wenn alle Farb-LEDs mit maximaler Helligkeit betrieben werden. Die unter normalen Betriebsbedingungen erreichbare Lebensdauer beträgt ca. zwischen 40.000 und 50.000 Stunden. Falls die Verlängerung der Nutzungsdauer von großer Bedeutung für Sie ist, sollten Sie darauf achten, dass die Betriebstemperatur gering gehalten wird. Dazu können eine klimatisierte Betriebsumgebung und die Verringerung der generellen Leuchtintensität beitragen.

ACHTUNG!
Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen!
Ziehen Sie das Stromkabel ab, bevor Sie das Gehäuse öffnen!

Sicherheitshinweise

Alle Personen, die dieses Gerät installieren, bedienen und warten, müssen:

- dafür qualifiziert sein und
- die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung beachten.

ACHTUNG! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit diesem Gerät.
Bei gefährlichen Netzspannungen könnten Sie
beim Berühren der Kabel einen
lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Versichern Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme, dass das Produkt keine Transportschäden erlitten hat. Falls es beschädigt ist, setzen Sie sich bitte mit dem Verkäufer in Verbindung und verwenden Sie es nicht.

Um den einwandfreien Zustand und die sichere Handhabung zu gewährleisten, müssen die Sicherheitshinweise und Warnungen in dieser Anleitung unbedingt beachtet werden.

Bitte beachten Sie, dass wir für Schäden, die durch manuelle Änderungen entstehen, keine Haftung übernehmen.

Dieses Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Lassen Sie Wartungsarbeiten nur von qualifizierten Technikern durchführen.

WICHTIG:

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch die Nichtbeachtung dieser Anleitung oder unbefugte Änderungen an diesem Produkt entstehen.

- Das Netzkabel darf nie mit anderen Kabeln in Berührung kommen! Mit dem Netzkabel und allen Verbindungen mit dem Stromnetz sollten Sie besonders vorsichtig umgehen!
- Entfernen Sie die Warnungen und Informationsetiketten nicht vom Produkt.
- Der Massekontakt darf niemals abgeklebt werden.
- Das Gerät darf niemals ohne Lampen betrieben werden!
- Schalten Sie niemals die Leuchte ein, wenn die Objektivlinse oder das Gehäuse geöffnet sind, da Entladungslampen starke ultraviolette Strahlung abgeben und so Verbrennungen verursachen können.
- Heben Sie das Gerät niemals am Projektionskopf an. Die Mechanik des Geräts könnte dadurch beschädigt werden. Halten Sie das Gerät immer an den Transportgriffen.
- Bedecken Sie die Linse unter keinen Umständen, gleichgültig mit welchem Material.
- Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle.
- Achten Sie darauf, dass keine Kabel herumliegen.
- Schrauben Sie unter keinen Umständen die Schrauben des rotierenden Gobos ab, da so das Kugellager geöffnet wird.
- Führen Sie keine Objekte in die Belüftungsschlitze ein.
- Schließen Sie dieses Gerät nie an ein Dimmerpack an.
- Schalten Sie das Gerät nicht in kurzen Abständen ein und aus, da das die Lebenszeit des Geräts verkürzt.
- Berühren Sie das Gerät während des Betriebs niemals mit bloßen Händen, da es extrem heiß wird. Lassen Sie das Gerät nach Gebrauch mindestens 5 Minuten lang abkühlen, bevor Sie es berühren.
- Keinen Erschütterungen aussetzen. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an, wenn Sie das Gerät installieren oder verwenden.
- Benutzen Sie das Produkt nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Überprüfen Sie, dass das Gehäuse fest verschlossen ist und dass alle Schrauben fest angezogen sind, bevor Sie das Gerät verwenden.
- Verwenden Sie das Gerät erst, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Bringen Sie das Produkt nicht in die Nähe von offenen Feuern oder leicht entflammbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Ersetzen Sie immer die Lampe, wenn sie beschädigt ist oder durch Hitze verformt.
- Öffnen Sie während des Betriebs niemals das Gehäuse.
- Lassen Sie immer zumindest 50cm Freiraum um das Gerät, um die ausreichende Belüftung zu gewährleisten.
- Trennen Sie das Gerät immer vom Netz, wenn Sie es nicht benutzen, es reinigen oder wenn Sie eine Lampe ersetzen! Fassen Sie das Netzkabel nur an der dafür vorgesehenen Grifffläche am Stecker an. Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Steckdose.
- Warten Sie nach dem Ausschalten der Leuchte immer 15 Minuten, bevor Sie sie erneut einschalten, um so ihre Lebensdauer und Effizienz zu maximieren. Wenn Sie das nicht beachten, kann die Leuchte eventuell unter vorzeitigem Verschleiß leiden und die elektronischen Bestandteile für ihren Betrieb könnten beschädigt werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremer Hitze, Feuchtigkeit oder Staub.
- Gehen Sie sicher, dass die zur Verfügung stehende Netzspannung nicht höher ist, als auf der Rückseite des Geräts angegeben.
- Das Netzkabel darf nicht gequetscht oder beschädigt werden. Überprüfen Sie das Gerät und das Netzkabel in regelmäßigen Abständen auf eventuelle Schäden.
- Falls die Linse eindeutige Schäden aufweist, muss sie ersetzt werden, damit die Funktionen des Geräts nicht durch Risse oder Kratzer beeinträchtigt werden.
- Trennen Sie das Gerät unverzüglich von der Stromversorgung, falls es herunterfällt oder stark erschüttert wird. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Techniker auf Sicherheit überprüfen, bevor Sie es erneut in Betrieb nehmen.
- Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, nachdem es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wurde (z. B. beim Transport). Das entstehende Kondenswasser könnte das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert. Verpacken Sie das Gerät sorgfältig (am besten in der Originalpackung) und schicken Sie es an Ihren Showtec-Händler.
- Nur für die Verwendung durch Erwachsene geeignet. Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht werden. Lassen Sie das angeschaltete Gerät niemals unbeaufsichtigt.

- Versuchen Sie unter keinen Umständen, den Temperaturschalter oder die Sicherungen zu überbrücken.
- Verwenden Sie ausschließlich Ersatzsicherungen und –lampen des gleichen Typs und der gleichen Leistung wie die bereits enthaltenen Sicherungen und Lampen.
- Ersetzen Sie die Leuchte, bevor sie nicht mehr richtig funktioniert oder verschleißt, und spätestens wenn die maximale Lebensdauer erreicht ist.
- Lassen Sie das Gerät nach Gebrauch mindestens 15 Minuten lang abkühlen, bevor Sie es öffnen, um eine Lampe zu ersetzen. Tragen Sie Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.
- Das Gerät fällt unter Schutzklasse I. Deshalb muss es unbedingt mit dem gelb-grünen Kabel geerdet werden.
- Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu geringer Rauch- oder Geruchsbildung kommen. Das ist nicht ungewöhnlich und bedeutet nicht unbedingt, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Reparaturen, Wartungen und elektrische Anschlüsse dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt bzw. bearbeitet werden.
- GARANTIE: Ein Jahr ab Kaufdatum.

ACHTUNG! AUGENSCHÄDEN!
Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle.
(besonders Epileptiker)!

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dieses Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Die Einhaltung regelmäßiger Betriebspausen erhöht die Lebensdauer des Geräts.
- Der Mindestabstand zwischen der Lichtquelle und der beleuchteten Fläche beträgt 0,5 Meter.
- Die maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb beträgt t_a = 45°C und darf auf keinen Fall überschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45 °C nicht überschreiten.
- Wenn das Gerät nicht so verwendet wird, wie in dieser Anleitung beschrieben, könnte es Schaden nehmen und die Garantie erlischt.
- Jegliche unsachgemäße Verwendung führ zu Risiken wie z.B. Kurzschlüsse, Verbrennungen, Stromschlag, Abstürze, etc.

Ihre Sicherheit und die der Personen, die Sie umgeben, sind in Gefahr!

Montage

Beachten Sie die europäischen und internationalen Richtlinien zur Montage, dem Anbringen an Traversen und allen weiteren Sicherheitsmaßnahmen.

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu installieren!
Lassen Sie die Installation immer von einem Vertragshändler vornehmen!

Verfahrensweise:

- Falls der Projektor von der Decke oder hohen Balken herabgelassen werden soll, muss ein professionelles Traversensystem verwendet werden
- Verwenden Sie eine Schelle, um den Projektor mithilfe der Halterung an einem Traversenrahmen zu befestigen.
- Der Projektor darf unter keinen Umständen so montiert werden, dass er frei im Raum schwingen kann.
- Das fertig montierte Gerät muss mit einer Sicherheitsvorrichtung, z. B. mit einem geeigneten Sicherheitsnetz oder einem Sicherheitskabel, gesichert werden.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Bereich unter dem Projektor gesperrt wird und dass das Betreten dieses Bereichs verboten ist, wenn das Gerät montiert, demontiert oder gewartet wird.

Der Expression 6000 kann auf dem Boden einer flachen Bühne positioniert oder mit einer Schelle an einem Traversenrahmen befestigt werden.

Das Anbringen einer Halterung auf der Unterseite des Expression Movinghead

Sicherheitskabelöse Geöffnet Gesichert

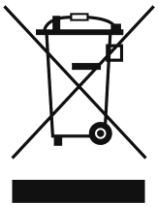
Die unsachgemäße Installation des Produkts kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen!

Netzanschlüsse

Schließen Sie das Gerät mit dem Netzkabel an das Stromnetz an.
Achten Sie immer darauf, dass die farbigen Kabel an die entsprechenden, richtigen Stellen angeschlossen sind.

International	Kabel Europa	Kabel UK	Kabel USA	Stift
L	BRAUN	ROT	GELB/KUPFER	PHASE
N	BLAU	SCHWARZ	SILBER	NULL
⏚	GELB-GRÜN	GRÜN	GRÜN	ERDUNG

Stellen Sie sicher, dass das Gerät immer ordnungsgemäß geerdet ist!



⚠ Rückgabe ⚠

Ware, die zurückgegeben wird, muss in der Originalverpackung verschickt und freigemacht werden. Wir lassen keine Waren rückholen.
Das Paket muss eine deutlich zu erkennende RMA-Nummer bzw. Rücksendenummer aufweisen. Alle Produkte, die keine RMA-Nummer aufweisen, werden nicht angenommen. Highlite nimmt die zurückgesendeten Waren nicht entgegen und übernimmt auch keinerlei Haftung. Rufen Sie Highlite an unter 0031-455667723 oder schreiben Sie ein E-Mail an aftersales@highlite.nl und fordern Sie eine RMA-Nummer an, bevor Sie die Ware versenden. Sie sollten die Modellnummer und die Seriennummer sowie eine kurze Begründung für die Rücksendung angeben. Verpacken Sie die Ware sorgfältig, da Sie für alle Transportschäden, die durch unsachgemäße Verpackung entstehen, haften. Highlite behält sich das Recht vor, das Produkt oder die Produkte nach eigenem Ermessen zu reparieren oder zu ersetzen. Wir empfehlen Ihnen, die Verwendung von UPS-Verpackungen oder die Produkte doppelt zu verpacken. So sind Sie immer auf der sicheren Seite.

Hinweis: Wenn Sie eine RMA-Nummer erhalten, geben Sie bitte die folgenden Daten auf einem Zettel an und legen Sie ihn der Rücksendung bei:
1) Ihr Name
2) Ihre Anschrift
3) Ihre Telefonnummer
4) Eine kurze Problembeschreibung

Reklamationen

Der Kunde ist dazu verpflichtet, die empfangene Ware direkt nach Erhalt auf Fehler und/oder sichtbare Defekte zu überprüfen, oder diese Überprüfung nach dem Erhalt der Benachrichtigung, dass die Ware nun zur Verfügung steht, durchzuführen. Das Transportunternehmen haftet für Transportschäden. Deshalb müssen ihm eventuelle Schäden bei Erhalt der Warenlieferung mitgeteilt werden.
Es unterliegt der Verantwortung des Kunden, das Transportunternehmen über eventuelle Transportschäden der Ware zu informieren und Ausgleichsforderungen geltend zu machen. Alle Transportschäden müssen uns innerhalb von einem Tag nach Erhalt der Lieferung mitgeteilt werden.
Alle Rücksendungen müssen vom Kunden freigemacht werden und eine Mitteilung über den Rücksendegrund enthalten. Nicht freigemachte Rücksendungen werden nur entgegengenommen, wenn das vorher schriftlich vereinbart wurde.
Reklamationen müssen uns innerhalb von 10 Werktagen nach Eingang der Rechnung auf dem Postweg oder per Fax übermittelt werden. Nach dieser Frist werden keine Reklamationen akzeptiert.
Reklamationen werden nur dann bearbeitet, wenn der Kunde bis dahin seine Vertragspflichten vollständig erfüllt hat, ungeachtet des Vertrags, aus dem diese Verpflichtungen resultieren.

Beschreibung des Geräts

Leistungsmerkmale

Der Expression 6000 von Showtec ist ein Movinghead mit hoher Leistung und hervorragenden Effekten.
• Das klar definierte optische System und die RGBW-LEDs kreieren starke Strahlen mit lebendigen Farben.
• Der Expression 6000 Q4 ist ein wahres „Arbeitstier", das für zahlreiche Shows und Veranstaltungsorte hervorragend geeignet ist.
• Helle Farben
• Mehrere Steuerungsmodi für die LED-Sektoren
•Farbbereich: 16,7 Millionen additive RGB-Farben mit voller Sättigungskontrolle
• Eingangsspannung: 100-240V AC
• Stromfluss: 1A
• Spitzenleistung 380 Watt
• LED-Anzahl: 19 x Multichip-RGBW, 4-in-1-Technologie
• Elektronischer Zoom: 8° - 50°
• Lichtleistung: Max. Flux: 4000lm, Max. Intensität: 192000cd
• Dimmer: 0-100% elektronischer Dimmer
• Stroboskopfunktion: 0-20Hz
• RGBW-Farbmischung
• Schnelle Pan- und Tiltbewegung
• DIM-4-Technologie für einen Dimmeffekt, der dem einer Halogenlampe entspricht
• Voreingestellte Farbtemperaturen (3200 - 10.000K)
• Pan 0° -- 540°
• Tilt 0° -- 270°
• Pan/Tilt-Auflösung: 8/16 Bit
Besondere Pan/Tilt-Bewegung mit Blackout
• Einstellbarer Pan- und Tiltbereich
• Mehrere Betriebsmodi: Person1(10CH), Person2 (21CH), Person3 (8CH), Person4 (21CH), Person5 (34CH)
• Anschluss: Powercon-Ein- und Ausgang, 3- und 5-poliger XLR-Ein- und -Ausgang
• IP-Schutzklasse: IP-20
• Geringere Wärmeentwicklung, Zwangskühlung (Ventilator), 1 Ventilator im Kopf und 2 kleinere im Fuß
• Anpassbare Ventilatorgeschwindigkeit
• Helles LCD-Display
• Steuerung: Enthalten: Display für Auto- und individuelle Steuerung
• Steuerung: Auto, Sound, Master/Slave, DMX
• Sicherung T6,3A / 250V
• Gehäuse: Schwarzer feuerhemmender Kunststoff (V0), Aluminiumguss
• Abmessungen: 297 x 270 x 400 mm (LxBxH)
• Gewicht: 9,46 kg

Übersicht

Abb. 1

1) 19 LEDs

2) Menü-Tasten + LCD-Display

Rückseite

Abb. 2

3) Sicherung T6,3 AL 250V
4) Powercon-Stromeingang
5) Powercon-Stromausgang
6) EIN/AUS
7) 5-poliger DMX-Eingang (IN)
8) 5-poliger DMX-Ausgang (OUT)
9) 3-poliger DMX-Ausgang (OUT)
10) 3-poliger DMX-Eingang (IN)

Installation

Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien von Ihrem Expression 6000. Versichern Sie sich, dass alle Schaumstoff- und Plastikfüllmaterialien vollständig entfernt sind. Schließen Sie alle Kabel an.
Schließen Sie das System erst an das Stromnetz an, wenn alle Geräte korrekt angebracht und angeschlossen sind.
Trennen Sie das System immer vom Netz, bevor Sie es reinigen oder warten.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Setup und Betrieb

Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, da Sie zum bevorzugten Betriebsmodus gehören. Versichern Sie sich immer, dass das Gerät für die örtliche Netzspannung geeignet ist (siehe Technische Daten), bevor Sie es an das Stromnetz anschließen. Ein für 120V ausgelegtes Gerät darf nicht an eine Netzspannung von 230V angeschlossen werden und umgekehrt.

Steuerungsmodi

Es gibt 5 Modi:
- Voreingestellte Programme
- Autorun
- Musiktaktung
- Master/Slave
- DMX512: Person1 (10CH)
  Person2 (21CH)
  Person3 (8CH)
  Person4 (21CH)
  Person5 (34CH)

Ein Expression 6000 (Voreingestellte Programme)

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Der Expression 6000 funktioniert selbständig, wenn er an kein DMX-Kabel angeschlossen ist.

Mehrere Expressions (Master/Slave-Steuerung)

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Verbinden Sie den Expression 6000 mit einem 3-poligen XLR-Kabel.
   Die Steckerkontakte:

1. Erdung
2. Signal -
3. Signal +

4. Verbinden Sie die Geräte so wie in (Abb. 3) gezeigt. Verwenden Sie ein DMX-Datenkabel, um die DMX-„OUT"-Buchse des ersten Geräts mit der „IN"-Buchse des zweiten Geräts zu verbinden. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um das zweite, dritte und vierte Gerät ebenfalls zu verbinden. Mit dem Master-Gerät stehen Ihnen dieselben Funktionen wie auf Seite 22 beschrieben (voreingestellte Programme) zur Verfügung. Das bedeutet, dass Sie den gewünschten Operationsmodus am Mastergerät einstellen können und dass dann alle Slave-Geräte genauso reagieren wie dieses Gerät.

Mehrere Expressions (Master/Slave-Steuerung)

Abb. 3

Mehrere Expressions (DMX-Steuerung)

1. Bringen Sie das Effektlicht an einem stabilen Traversenrahmen an. Lassen Sie dabei mindestens 0,5m Freiraum auf allen Seiten, um die Luftzirkulation zu gewährleisten.
2. Verwenden Sie immer ein Sicherheitskabel (Bestellnr. 70140 / 70141).
3. Verbinden Sie den Expression 6000 und andere Geräte mit einem3-poligen XLR-Kabel.

Occupation of the XLR-connection:

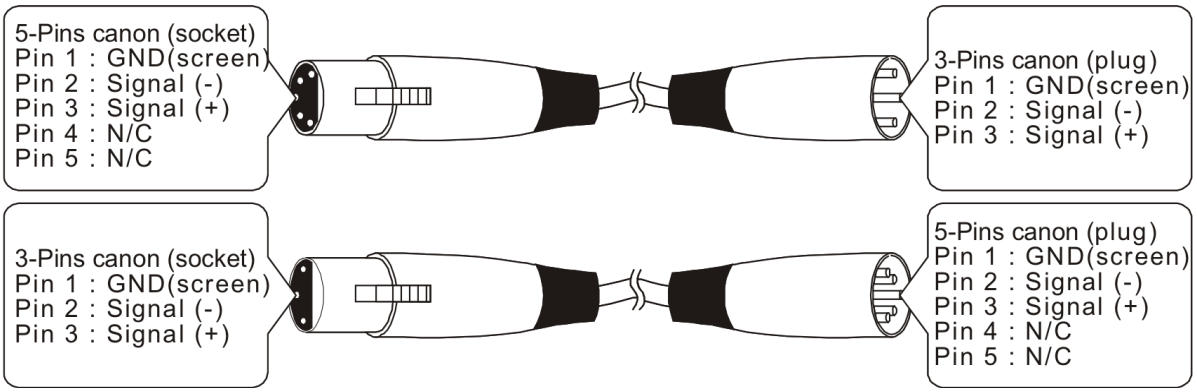
DMX-OUTPUT
XLR mounting-socket:

1 - Ground
2 - Signal (-)
3 - Signal (+)

DMX-input
XLR mounting-plug

1 - Ground
2 - Signal (-)
3 - Signal (+)

The transformation of the controller line of 3 pins and 5 pins (plug and socket)


5-Pins canon (socket)
Pin 1 : GND(screen)
Pin 2 : Signal (-)
Pin 3 : Signal (+)
Pin 4 : N/C
Pin 5 : N/C
3-Pins canon (plug)
Pin 1 : GND(screen)
Pin 2 : Signal (-)
Pin 3 : Signal (+)
3-Pins canon (socket)
Pin 1 : GND(screen)
Pin 2 : Signal (-)
Pin 3 : Signal (+)
5-Pins canon (plug)
Pin 1 : GND(screen)
Pin 2 : Signal (-)
Pin 3 : Signal (+)
Pin 4 : N/C
Pin 5 : N/C

4. Verbinden Sie die Geräte so wie in (Abb. 4) gezeigt. Verwenden Sie ein DMX-Datenkabel, um die DMX-„OUT"-Buchse des ersten Geräts mit der „IN"-Buchse des zweiten Geräts zu verbinden. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um das zweite, dritte und vierte Gerät ebenfalls zu verbinden.
5. Die Geräte an das Stromnetz anschließen: Schließen Sie je ein Netzkabel an den IEC-Eingang aller Geräte an und stecken Sie das andere Ende der Netzkabel in eine geeignete Steckdose. Beginnen Sie mit dem ersten Gerät. Schließen Sie das System erst an das Stromnetz an, wenn alle Geräte korrekt angebracht und angeschlossen sind.

DMX-Set-Up für mehrere Expressions

Abb. 4

Hinweis: Verbinden Sie alle Kabel, bevor Sie die Geräte an das Stromnetz anschließen.

Verbinden der Geräte

Wenn Sie Licht-Shows mit einem oder mehreren Geräten mit einem DMX-512-Controller steuern oder synchronisierte Shows mit zwei oder mehren Geräten im Master/Slave-Betriebsmodus abspielen wollen, müssen Sie eine serielle Datenübertragungsleitung verwenden. Die Gesamtanzahl der von allen Geräten benötigten Kanäle legt die Zahl der Geräte fest, die die Datenübertragungsleitung unterstützen kann.

Wichtig: Die mit einer seriellen Datenübertragungsleitung verbundenen Geräte müssen in Reihe geschaltet sein. Gemäß dem Standard EIA-485 sollten niemals mehr als 30 Geräte an eine Datenübertragungsleitung angeschlossen werden. Wenn Sie dennoch mehr als 30 Geräte an eine serielle Datenübertragungsleitung anschließen, ohne einen Opto-Splitter zu verwenden, verschlechtert sich eventuell die Qualität des DMX-Signals.

Maximale empfohlene Länge der DMX-Datenübertragungsleitung: 100 Meter
Maximale empfohlene Anzahl von Expressions an einer DMX-Datenübertragungsleitung: 30 Geräte
mit 220V: Es können bis zu 8 Geräte in Reihe geschaltet werden
mit 120V: Es können bis zu 4 Geräte in Reihe geschaltet werden

Datenverkabelung

Zur Verbindung der Geräte müssen Datenkabel verwendet werden. Sie können DAP–Audio zertifizierte DMX-Kabel direkt bei einem Händler erwerben oder Ihr eigenes Kabel herstellen. Wenn Sie selbst ein Kabel herstellen möchten, verwenden Sie bitte ein Datenkabel, das qualitativ hochwertige Signale übertragen kann und relativ resistent gegen elektromagnetische Interferenzen ist.

DAP-Audio zertifizierte DMX-Datenkabel

- Mehrzweck DAP-Audio-Kabel. bal. XLR/M 3 p. > XLR/F 3 p.
  Artikelnummer FL01150 (1,5m.), FL013 (3m.), FL016 (6m.), FL0110 (10m.), FL0115 (15m.), FL0120 (20m.).
- DAP-Audiokabel für anspruchsvolle Anwender. Außergewöhnliche Audio-Eigenschaften und Verbindungsstück von Neutrik®. **Artikelnummer** FL71150 (1,5m.), FL713 (3m.), FL716 (6m.), FL7110 (10m.).

Abb. 3

Der Expression 6000 kann mit einem Controller (**Steuermodus**) oder selbstständig **(Stand-alone-Modus)** betrieben werden.

Bedienfeld

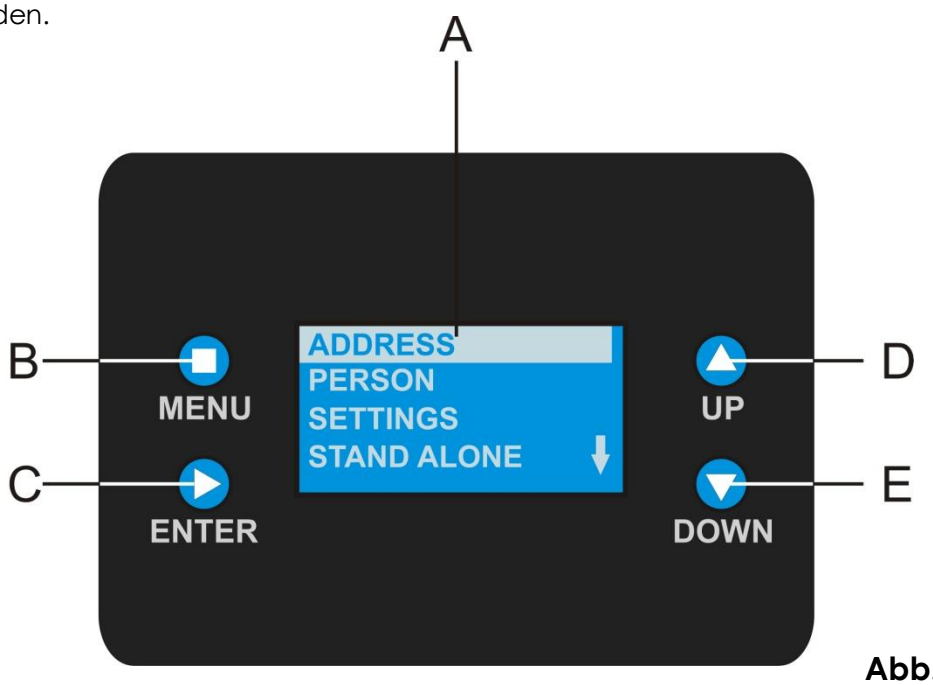


Abb. 6

A. LCD-Display
B. MENU-Taste
C. ENTER-Taste
D. Up-Taste
E. Down-Taste

Steuermodus

Den Geräten werden individuelle Adressen an einer Datenübertragungsleitung zugewiesen und sie sind mit einem Controller verbunden.
Die Geräte reagieren auf das vom Controller ausgegebene DMX-Signal. (Wenn Sie eine DMX-Adresse auswählen und speichern, zeigt der Controller die gespeicherte Adresse das nächste Mal an.)

DMX-Adresszuweisung

Mit dem Bedienfeld an der Vorderseite können Sie dem Gerät eine DMX-Adresse zuweisen. Das ist der erste Kanal, über den der Expression 6000 vom Controller gesteuert wird.
Achten Sie bei der Verwendung eines Controllers darauf, dass das Gerät **34** Kanäle hat.
Die DMX-Adresse muss unbedingt richtig eingestellt werden, wenn Sie mehrere Expressions verwenden. Daher sollte die DMX-Adresse des ersten Expression 6000 **1(001)** sein. Die DMX-Adresse des zweiten Geräts sollte **1+34=35 (035)** und die DMX-Adresse des dritten sollte **35+34=69 (069)** sein, etc.
Stellen Sie sicher, dass sich die Kanäle nicht überschneiden, damit jedes einzelne Gerät korrekt gesteuert werden kann.
Wenn zwei oder mehreren Expressions ähnliche Adressen zugewiesen werden, reagieren sie entsprechend ähnlich.
Siehe „Adresszuweisung“ in der Bedienungsanleitung.

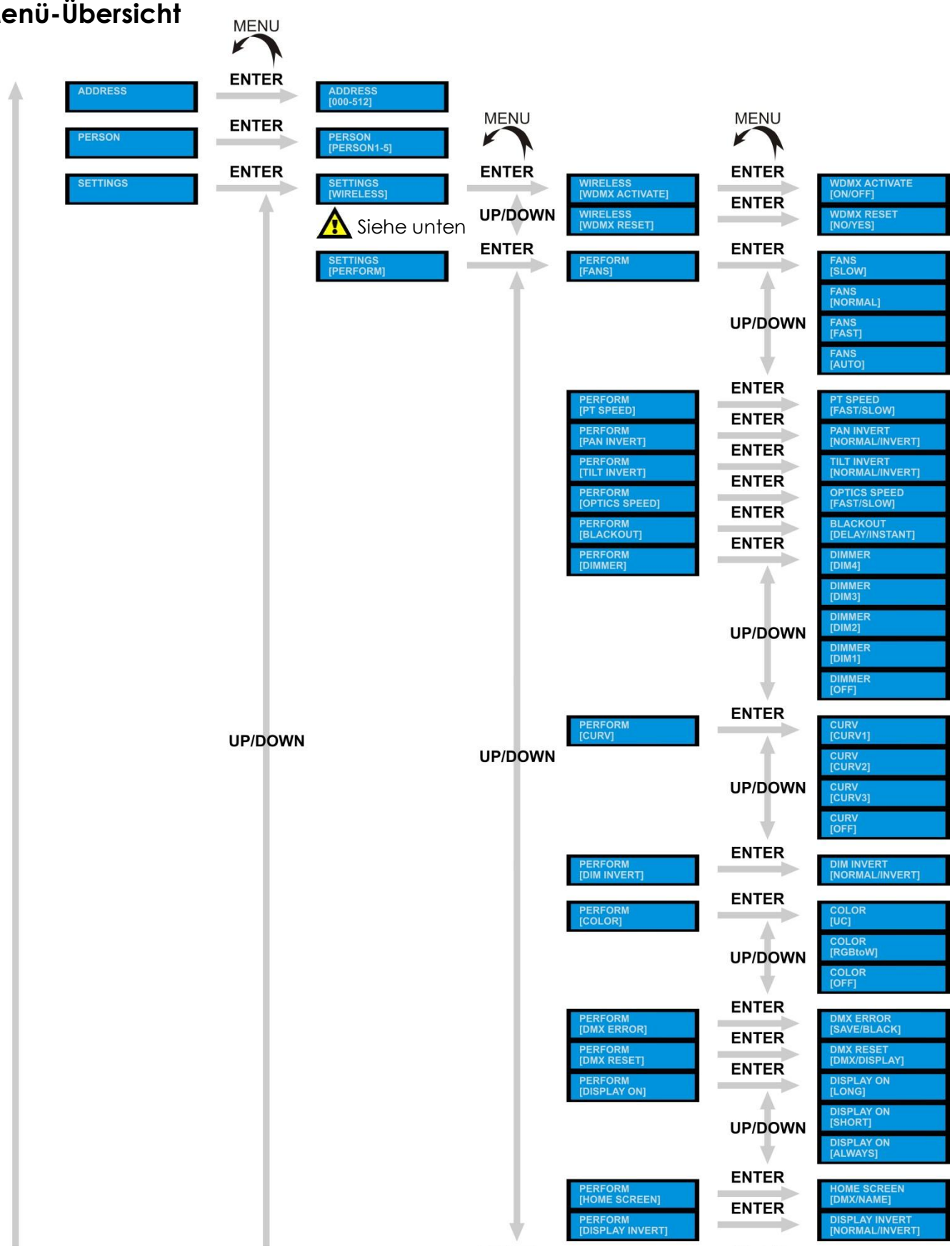
Steuerung:

Nachdem Sie allen Expressions 6000 eine Adresse zugewiesen haben, können Sie sie nun mit Ihrem Lichtpult ansteuern.
Hinweis: Beim Einschalten erkennt der Expression 6000 automatisch, ob er DMX 512-Daten empfängt. Die „**LED**“ des Bedienfelds blinkt nur, wenn über den DMX-Eingang Daten empfangen werden.
Falls keine Daten empfangen werden, könnte eines der folgenden Probleme vorliegen:

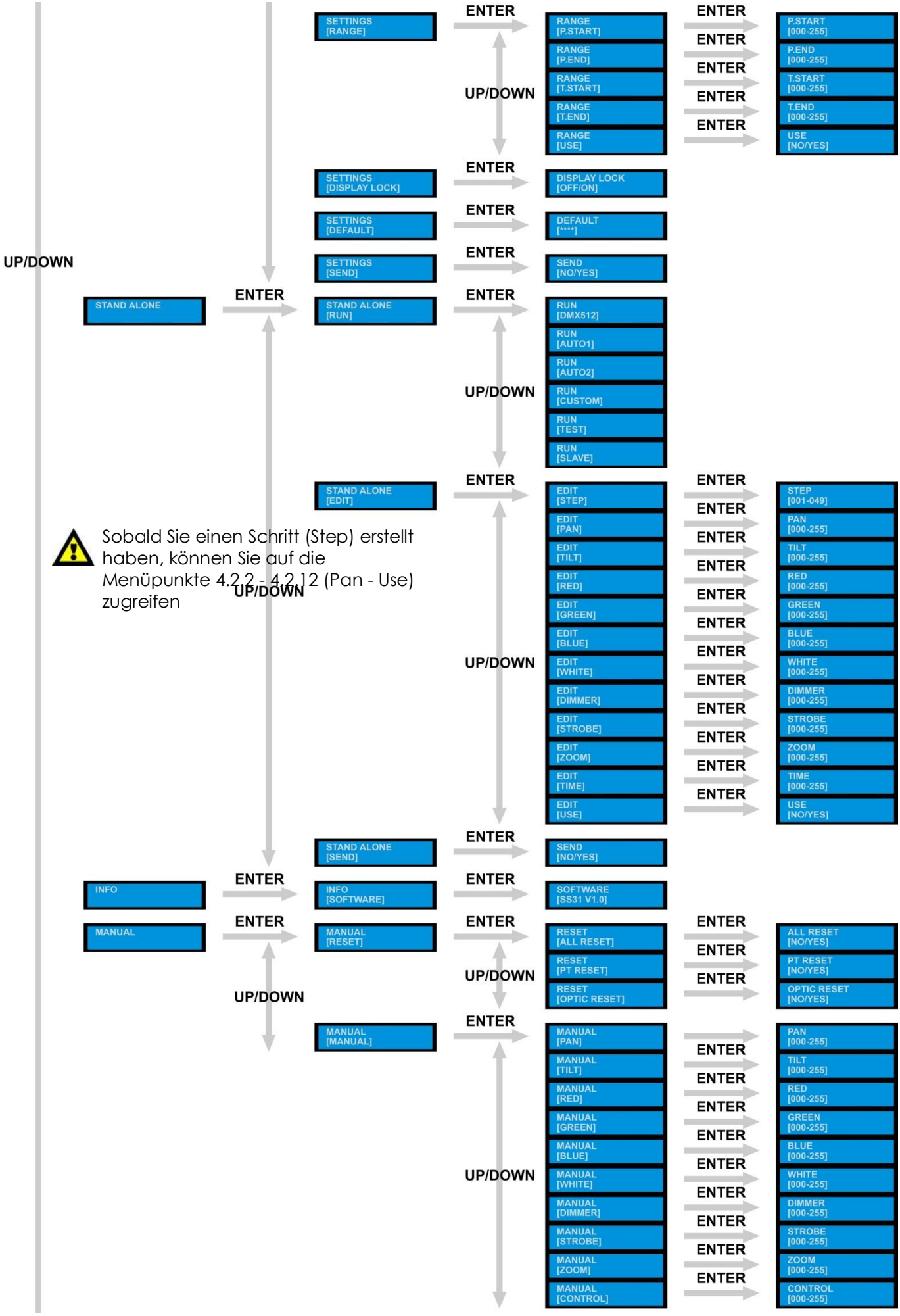
- Das XLR-Kabel des Controllers ist nicht an den entsprechenden Eingang des Geräts angeschlossen.
- Der Controller ist ausgeschaltet oder funktioniert nicht richtig, das Kabel oder der Stecker funktionieren nicht richtig oder die Pole im Eingangsstecker sind vertauscht.

Hinweis: Am letzten Gerät muss ein XLR-Endstecker mit einem Widerstand von 120 Ohm angebracht werden, um die korrekte Steuerung über die DMX-Datenübertragungsleitung zu gewährleisten.

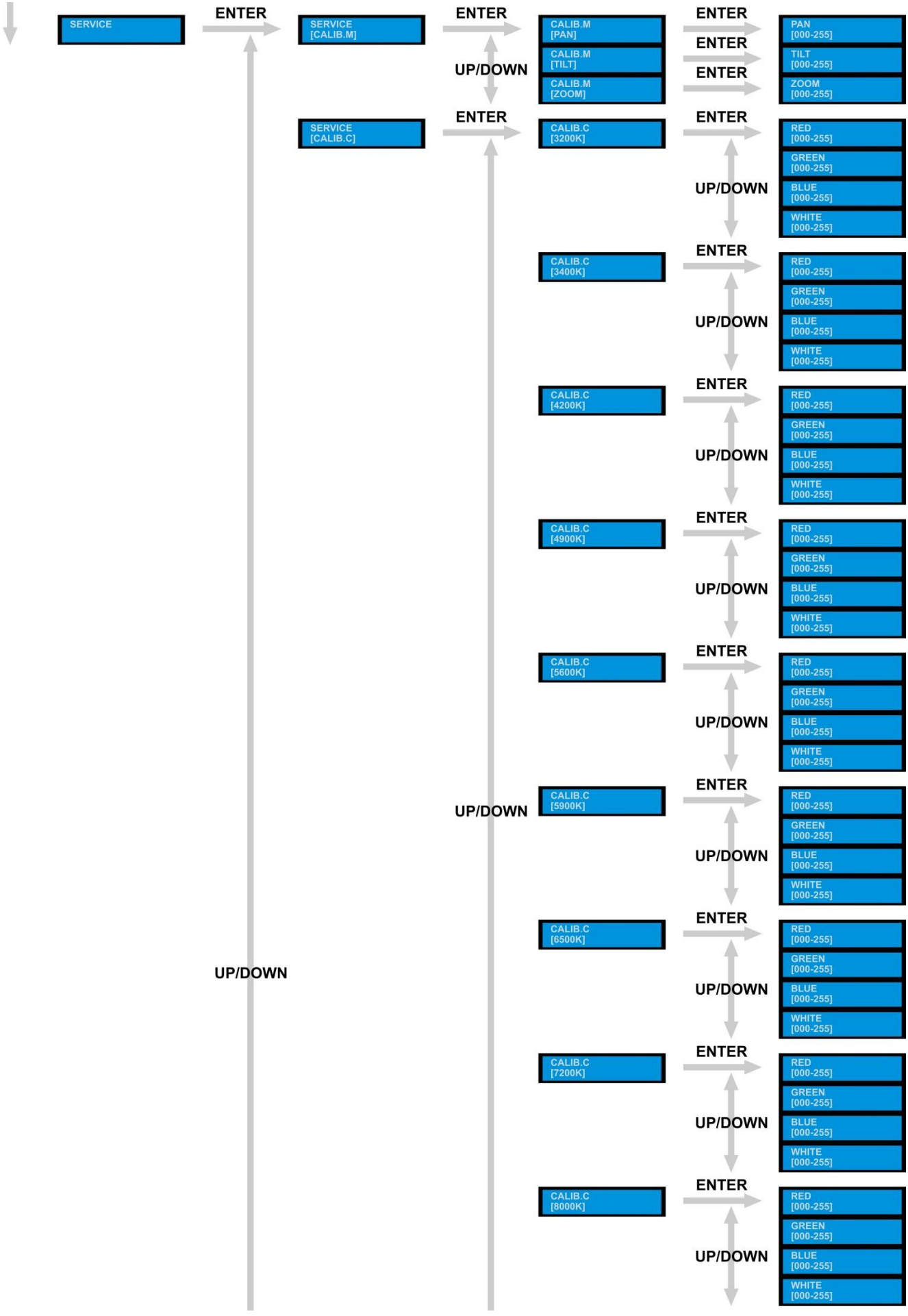
Menü-Übersicht

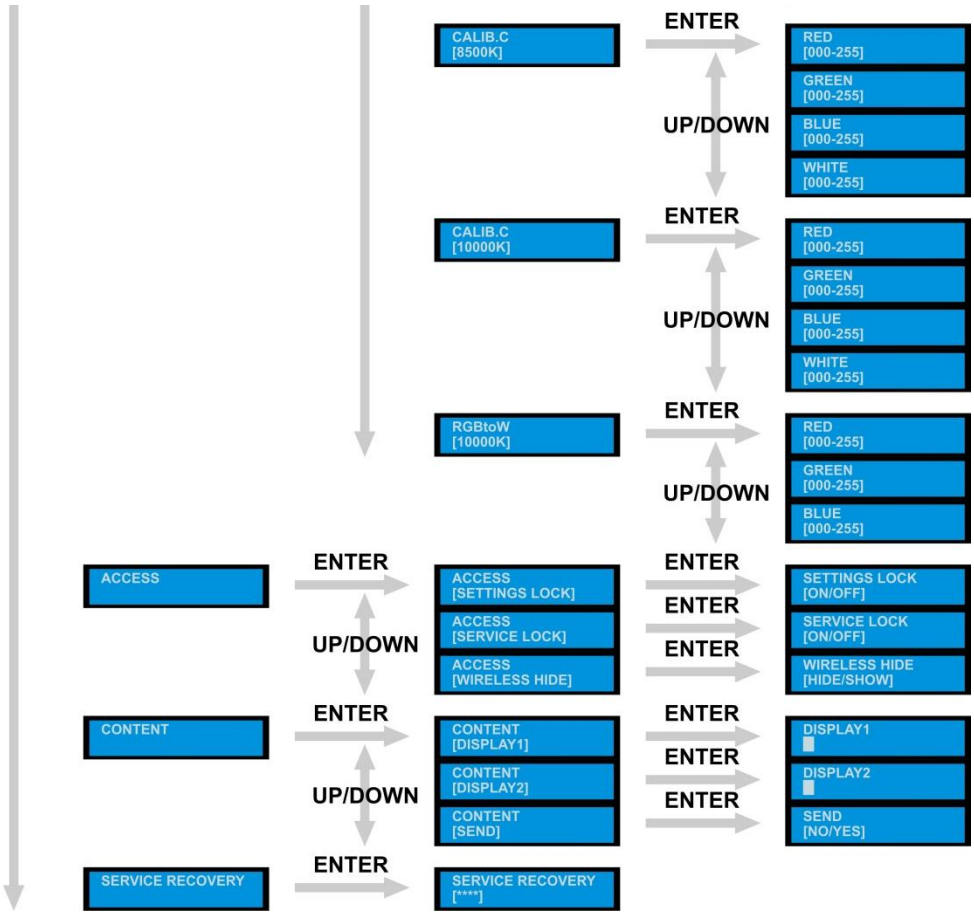


Das Menü „Wireless" erscheint erst, wenn Sie im Menü „Service" „NO" eingegeben haben
MENU Service → Access → Wireless Hide



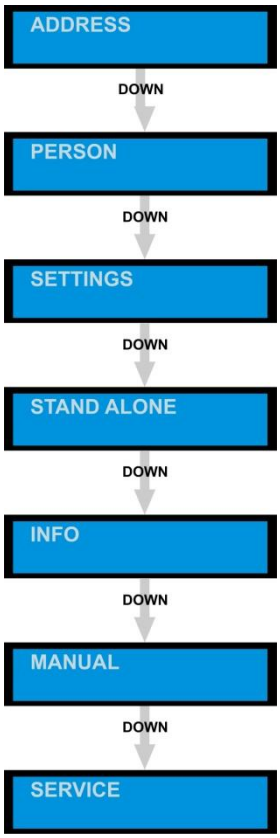
Sobald Sie einen Schritt (Step) erstellt haben, können Sie auf die Menüpunkte 4.2.2 - 4.2.12 (Pan - Use) zugreifen


SERVICE
ENTER
SERVICE [CALIB.M]
ENTER
CALIB.M [PAN]
CALIB.M [TILT]
CALIB.M [ZOOM]
UP/DOWN
ENTER
ENTER
ENTER
PAN [000-255]
TILT [000-255]
ZOOM [000-255]
SERVICE [CALIB.C]
ENTER
CALIB.C [3200K]
CALIB.C [3400K]
CALIB.C [4200K]
CALIB.C [4900K]
CALIB.C [5600K]
CALIB.C [5900K]
CALIB.C [6500K]
CALIB.C [7200K]
CALIB.C [8000K]
ENTER
UP/DOWN
RED [000-255]
GREEN [000-255]
BLUE [000-255]
WHITE [000-255]
UP/DOWN


CALIB.C
[8500K]
ENTER
RED
[000-255]
GREEN
[000-255]
BLUE
[000-255]
WHITE
[000-255]
UP/DOWN
CALIB.C
[10000K]
ENTER
RED
[000-255]
GREEN
[000-255]
BLUE
[000-255]
WHITE
[000-255]
UP/DOWN
RGBtoW
[10000K]
ENTER
RED
[000-255]
GREEN
[000-255]
BLUE
[000-255]
UP/DOWN
ACCESS
ENTER
ACCESS
[SETTINGS LOCK]
ACCESS
[SERVICE LOCK]
ACCESS
[WIRELESS HIDE]
ENTER
ENTER
ENTER
SETTINGS LOCK
[ON/OFF]
SERVICE LOCK
[ON/OFF]
WIRELESS HIDE
[HIDE/SHOW]
UP/DOWN
CONTENT
ENTER
CONTENT
[DISPLAY1]
CONTENT
[DISPLAY2]
CONTENT
[SEND]
ENTER
ENTER
ENTER
DISPLAY1
DISPLAY2
SEND
[NO/YES]
UP/DOWN
SERVICE RECOVERY
ENTER
SERVICE RECOVERY
[****]

Hauptmenü-Optionen

Verwenden Sie die MODE-Taste, um durch die 7 Optionen des Menüs zu scrollen:



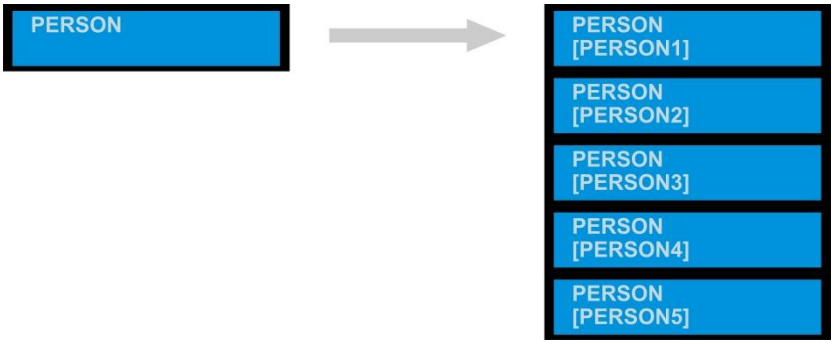
1. Adress-Menü

DMX-Adresszuweisung

In diesem Menü können Sie die DMX-Adresse zuweisen.

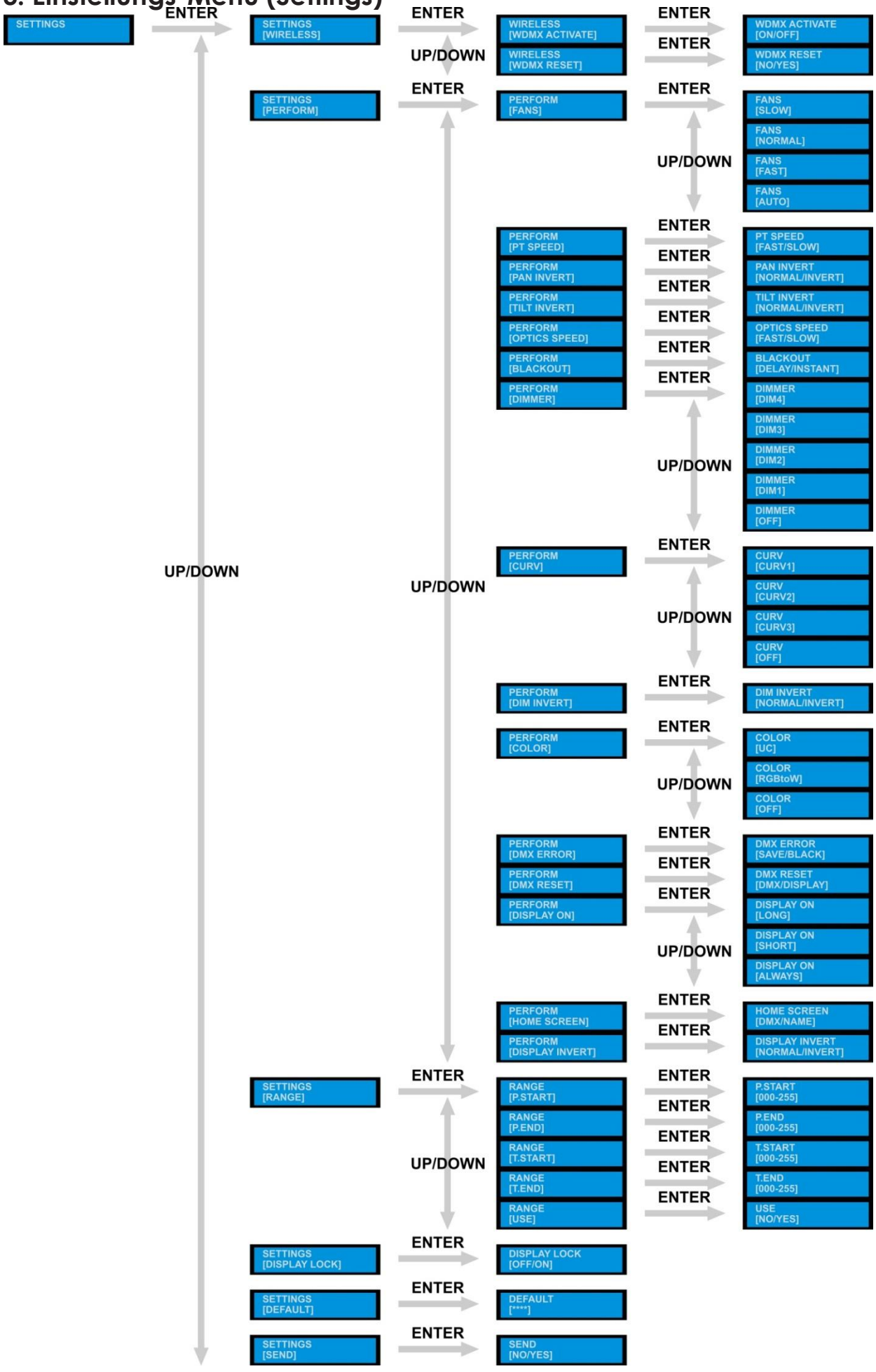
1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Adress-Menü**
2) Drücken Sie Enter, um dieses Menü zu öffnen. Sie können zwischen 512 verschiedenen DMX-Adressen wählen.
Wählen Sie mit den Up/Down-Tasten die gewünschte Adresse von 000-512 aus.
3) Wenn Sie die gewünschte DMX-Adresse ausgewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste, um die Adresse zu speichern .

2. Personality-Menü



1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Person** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch das Personality-Menü zu scrollen.
3) Sie können 5 verschiedene Untermenüs auswählen.
4) Drücken Sie Enter, sobald Sie den gewünschten Modus eingestellt haben, um die Einstellungen zu speichern.

3. Einstellungs-Menü (Settings)



Settings-Hauptmenü

SETTINGS
[WIRELESS]

SETTINGS
[PERFORM]

SETTINGS
[RANGE]

SETTINGS
[DISPLAY LOCK]

SETTINGS
[DEFAULT]

SETTINGS
[SEND]

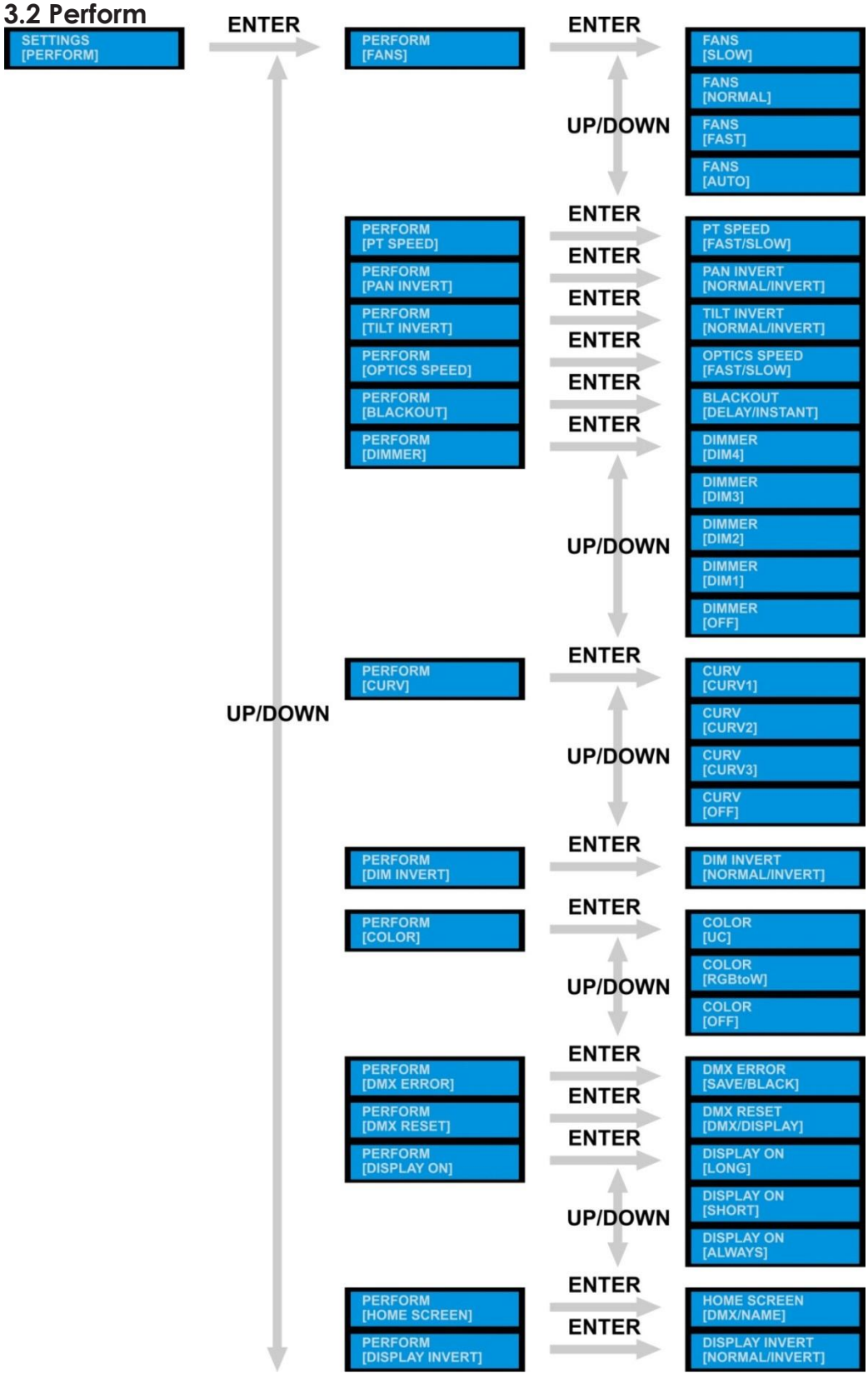
3.1 Wireless

Das Menü „Wireless" erscheint erst, wenn Sie im Menü „Service" „NO" eingegeben haben
MENU Service → Access → Wireless Hide

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Settings** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch das Menü zu scrollen, bis das Display **Wireless** anzeigt.
3) Drücken Sie Enter. Sie können nun zwischen 2 unterschiedlichen Einstellungen wählen: - DMX Activate
- WDMX Reset
4) Zum aktivieren bzw. deaktivieren der kabellosen DMX-Einstellungen wählen Sie ON bzw. OFF.
5) Die zweite Möglichkeit ist das Zurücksetzen des DMX-Funksignals.
Der Scheinwerfer muss zurückgesetzt werden, bevor er mit einem neuen WDMX-Transmitter verbunden werden kann.

ACHTUNG!!
Die Software für den Funkbetrieb ist bereits im Gerät installiert.
Das Funkmodul ist jedoch nicht im Lieferumfang enthalten.
Es ist jedoch separat erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler für nähere Informationen.

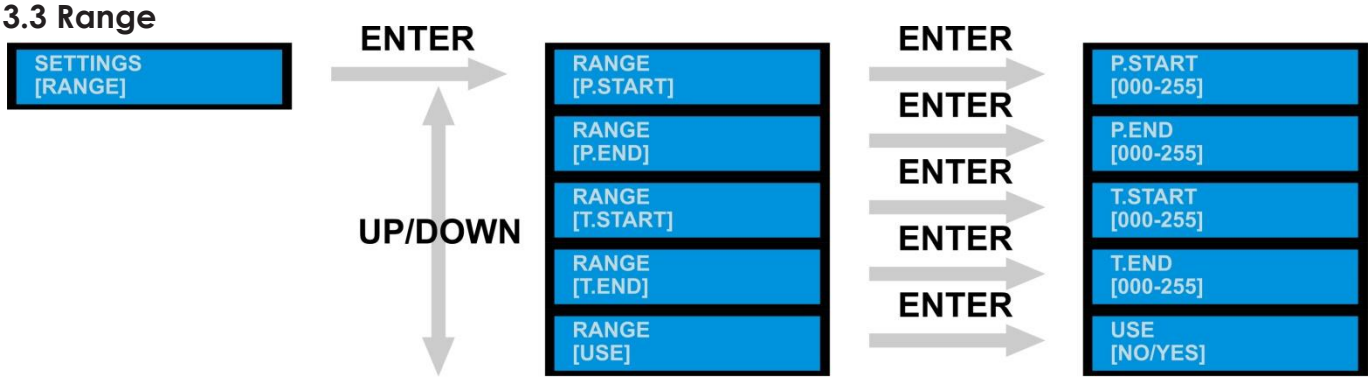
3.2 Perform



1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Settings** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, bis das Display **Perform** anzeigt.
3) Verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch das Menü zu scrollen: **Fans, PT Speed, Pan Invert, Tilt Invert, Optics Speed, Blackout, Dimmer, Curv, Dim Invert, Color, DMX Error, DMX Reset, Display On, Home Screen, Display Invert**.
4) Drücken Sie Enter, um ein beliebiges Menü zu öffnen. Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.
5) Drücken Sie Enter, sobald Sie den gewünschten Modus eingestellt haben, um die Einstellungen zu speichern.

Fans Ventilatorgeschwindigkeit: langsam, normal, schnell oder Auto
PT Speed Geschwindigkeit der Pan/Tilt-Bewegung: schnell oder langsam
Pan Invert Normale/Invertierte Pan-Steuerung
Tilt Invert Normale/Invertierte Tilt-Steuerung
Optics Speed langsam/schnell Geschwindigkeit der optischen Elemente
Blackout **Instant**: Unmittelbares Blackout bei der Verwendung der Pan/Tilt-Funktion
Delay: 3 Sekunden Verzögerung bis Blackout bei Verwendung der Pan/Tilt-Funktion
Dimmer DIM1, DIM2, DIM3, DIM4, OFF
Wenn der DIMMER auf OFF gestellt ist, verlaufen RGBW und MASTER DIMMER linear.
DIM1, 2, 3, und 4 sind Geschwindigkeitsmodi für den nicht linearen Dimmer, wobei Dim1 am schnellsten und Dim4 am langsamsten ist.
Die Werkseinstellung des Geräts ist Dim4.
Curv Zum Einstellen der Dimmerkurve.
Dim Invert Normale/Invertierte Steuerung des Dimmers.
Color Zum Aktivieren/Deaktivieren der Farbkalibrierungsfunktion. Wenn Sie RGB auf ON stellen, wird RGB TO WHITE (RGB nach Weiß) aktiviert.
Das bedeutet RGB = 255, 255, 255. Die Farbe wird so wiedergegeben, wie Sie sie im Menü ***CALIBRATION*** → **RGB** kalibriert haben.
Wenn ***NO*** ausgewählt wird, werden die RGB-Werte bei RGB = 255, 255, 255 nicht angepasst und der Scheinwerfer leuchtet mit maximaler Intensität. Die ***RGB***-Parameter können im Menü ***CALIBRATION*** angepasst werden.
Wenn ***UC*** ausgewählt wird, entspricht die RGB-Mischung einer universellen voreingestellten Standardfarbe. Dadurch sind die verschiedenen Ausführungen des Expression 6000 farblich aufeinander abgestimmt und können problemlos miteinander verwendet werden.
DMX error Save/Blackout
SAVE: Speichern der letzten DMX-Daten, falls ein Fehler bei der Übertragung der DMX-Signale auftritt
BLACK: Blackout, falls ein Fehler bei der Übertragung der DMX-Signale auftritt
DMX Reset DMX/Display
DMX: Ermöglicht das Zurücksetzen des Geräts mit einem externen DMX-Controller.
DISPLAY: Das Gerät kann NUR über das LCD-Display und die Menütasten zurückgesetzt werden.
Display On LONG/SHORT/ALWAYS
Wählen Sie eine der 3 Optionen aus, um einzustellen, wie lang das LCD-Display eingeschaltet ist.
Home Screen DMX/NAME
DMX: Auf dem LCD-Display wird die DMX-Adresse angezeigt.
NAME: Auf dem LCD-Display wird der Produkt/Herstellername angezeigt.
Display Invert Normale/Invertierte Display-Ausrichtung

3.3 Range



1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Settings** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, bis das Display **Range** anzeigt.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **P.Start**, **P.End**, **T.Start**, **T.End**.
4) Drücken Sie Enter, um ein Menü zu öffnen. Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Zahlenwert einzustellen.
5) Drücken Sie Enter, sobald Sie den gewünschten Modus eingestellt haben, um die Einstellungen zu speichern.

3.4 Display Lock

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Settings** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, bis das Display **Display Lock** anzeigt.
3) Drücken Sie Enter, um ein Menü zu öffnen. Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen: OFF/ON.

3.5 Default

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Default** anzeigt.
2) Geben Sie dieses Passwort ein: UP > DOWN > UP > DOWN
3) Wenn Sie auf Enter drücken, werden die Werkseinstellungen wiederhergestellt.

3.6 Send

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Send** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **Yes** oder **No**.
3) Wenn Sie "Yes" auswählen, werden alle Einstellungen an alle anderen Geräte an derselben Datenübertragungsleitung geschickt.

4. Stand-Alone

4.1 Run

DMX Active

Mit diesem Menü können Sie das Gerät über DMX steuern.

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Stand Alone** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, um zum Menüpunkt **Run** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter, um das Menü zu öffnen. Scrollen Sie durch das Menü, bis **DMX512** auf dem Display erscheint.
4) Drücken Sie Enter, sobald Sie die DMX-Steuerung eingestellt haben, um Ihre Einstellungen zu speichern. Das Gerät wird nun DMX-gesteuert.

Voreingestellter Programm-Modus

Mit diesem Menü können Sie drei unterschiedliche Programme für den Betrieb des Expression 6000 auswählen.

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Stand Alone** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, um zum Menüpunkt **Run** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter, um das Menü zu öffnen. Scrollen Sie durch das Menü, bis **Auto1, Auto2** oder **Custom** auf dem Display erscheint.
Mit diesen 3 Optionen funktioniert das Gerät selbständig.
4) Drücken Sie Enter, sobald Sie den gewünschten Modus eingestellt haben, damit die Einstellungen gespeichert werden. Das Gerät startet nun das entsprechende voreingestellte Programm.

Voreingestellte Programme (Auto_1 + Auto_2)

Das Gerät lässt seine voreingestellten Stand-alone-Programme laufen.

Benutzerdefinierter Modus (Custom)

⚠ Um ein benutzerdefiniertes Programm laufen lassen zu können, müssen erst bestimmte Werte eingegeben werden. Weitere Informationen finden Sie im Menü **Manual**.

Test durchführen (Run Test)

In diesem Menüpunkt können Sie die Funktionstüchtigkeit des Geräts überprüfen.

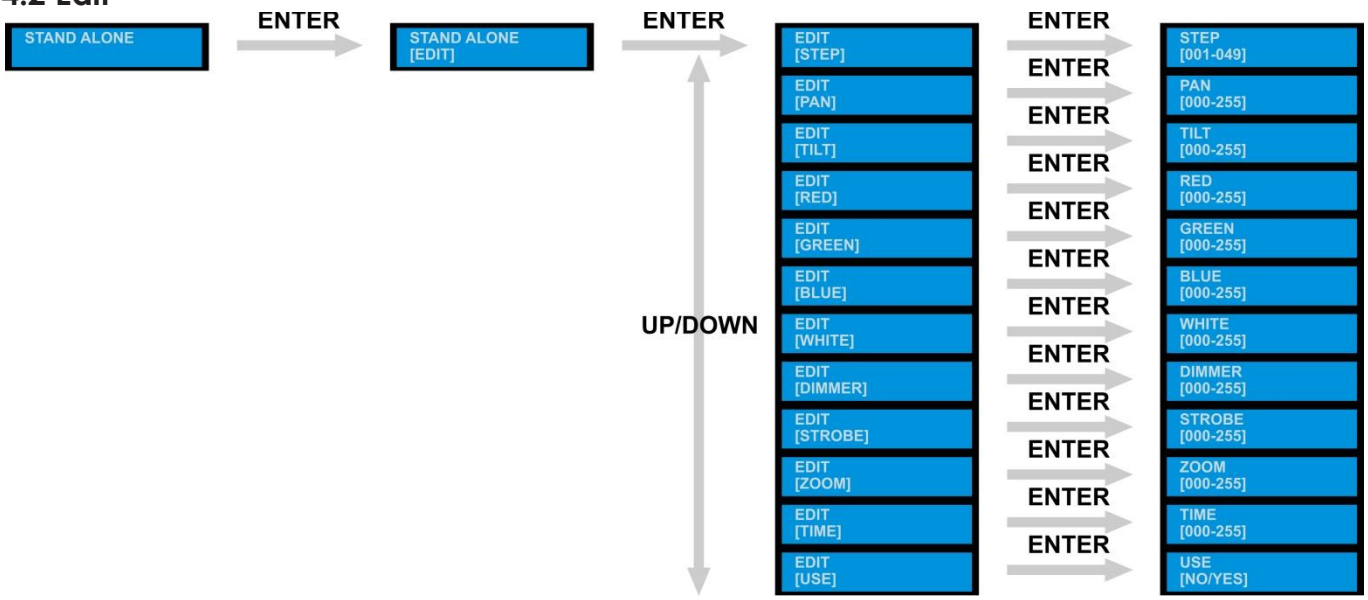
1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Stand Alone** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, um zum Menüpunkt **Run** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter, um das Menü zu öffnen. Scrollen Sie durch das Menü, bis **TEST** auf dem Display erscheint.
4) Wenn Sie nun Enter drücken, blinkt das Display einmal auf und das Gerät startet eine interne Überprüfung.

Slave-Modus

In diesem Menü können Sie das Gerät als Slave-Gerät konfigurieren.

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Stand Alone** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, um zum Menüpunkt **Run** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter, um das Menü zu öffnen. Scrollen Sie durch das Menü, bis **Slave** auf dem Display erscheint.
4) Wenn Sie nun Enter drücken, blinkt das Display einmal auf und das Gerät befindet sich nun im Slave-Modus.

4.2 Edit



Sobald Sie einen Schritt (Step) erstellt haben, können Sie auf die Menüpunkte 4.2.2 - 4.2.12 (Pan Use) zugreifen

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Stand Alone** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um zum Menüpunkt **Edit** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **Step**, **Pan**, **Tilt**, **Red**, **Green**, **Blue, White**, **Dimmer**, **Strobe**, **Zoom**, **Time**, **Use**.
4) Drücken Sie Enter, um eine der Optionen auszuwählen. Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.
5) Drücken Sie Enter, sobald Sie den gewünschten Modus eingestellt haben, um die Einstellungen zu speichern.

Hinweis: Wenn die erstellten Schritte wiederholt ausgeführt werden sollen, muss der letzte Schritt den Wert 0 erhalten.

Wenn Sie z. B. 3 Schritte verwenden, sollte die Einstellung so aussehen:

Schritt 1	**Time** = 4	**Use** = Yes
Schritt 2	**Time** = 5	**Use** = Yes
Schritt 3	**Time** = 0	**Use** = Yes

4.3 Send

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Stand Alone** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um zum Menüpunkt **Send** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **Yes** oder **No**.
4) Wenn Sie "Yes" auswählen, werden alle Einstellungen an alle anderen Geräte an derselben Datenübertragungsleitung geschickt.

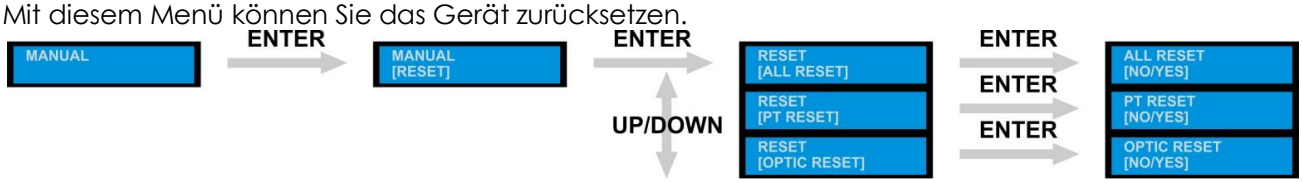
5 Versionsinformation

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Info** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um zum Menüpunkt **Software** zu gelangen.
3) Drücken Sie nun Enter, damit die Versionsnummer Ihres Expression angezeigt wird.

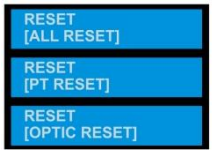
6. Manueller Modus (Manual)

6.1 Reset-Optionen

Mit diesem Menü können Sie das Gerät zurücksetzen.



1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Manual** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Taste, um zum Menüpunkt **Reset** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **All reset**, **PT reset**, **Optic reset**.
4) Drücken Sie Enter, um einen der 3 Menüpunkte zu öffnen.



All reset: Das Gerät wird vollständig zurückgesetzt

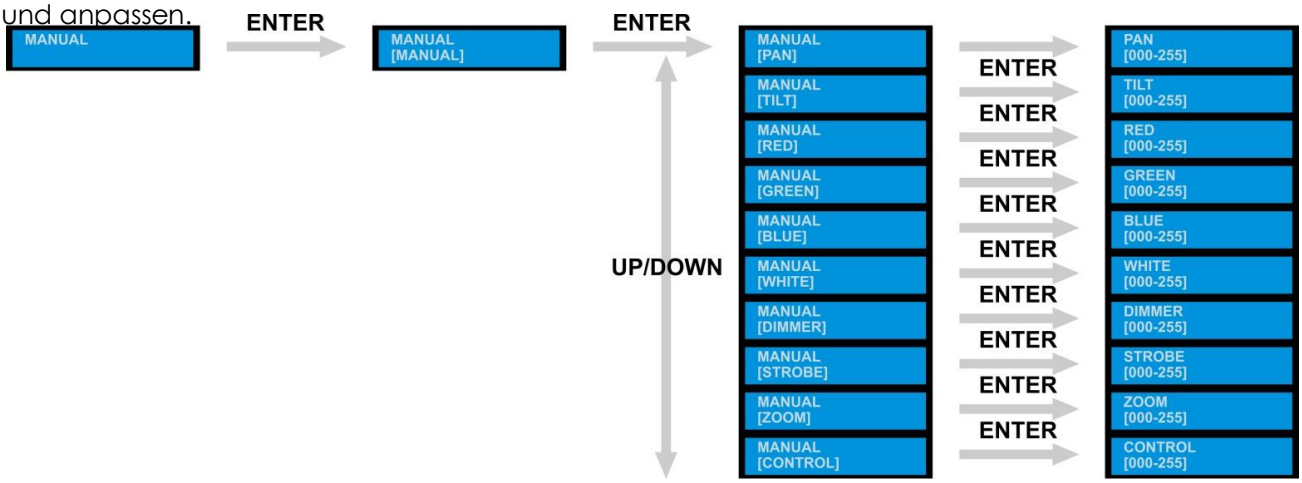
PT reset: Die Pan/Tilt-Funktion wird zurückgesetzt

Optic reset: Die Optik wird zurückgesetzt

5) Wählen Sie nun mit der Up- oder Down-Taste **Yes** oder **No** aus.
6) Wenn Sie "Yes" gewählt haben, werden die entsprechenden Geräteeinstellungen zurückgesetzt. (Dieser Vorgang dauert 15 Sekunden.

6.2 Manuelle Steuerung (Manual)

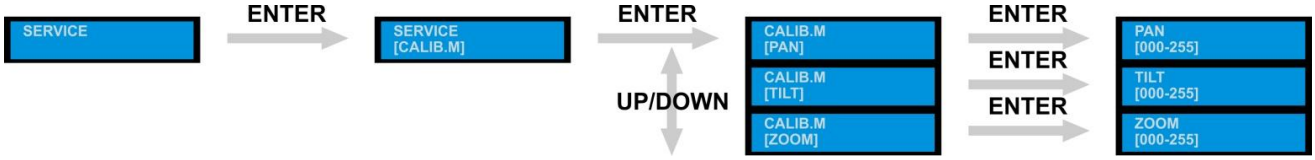
In diesem Menü können Sie manuelle Einstellungen für den Expression 6000 vornehmen, ihn ansteuern und anpassen.



1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Manual** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um zum Menüpunkt **Manual** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **Pan**, **Tilt**, **Red**, **Green**, **Blue**, **White, Dimmer**, **Strobe**, **Zoom**, **Control**.
4) Drücken Sie Enter, um eine der Optionen auszuwählen. Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.
5) Drücken Sie Enter, um die Einstellungen zu speichern.

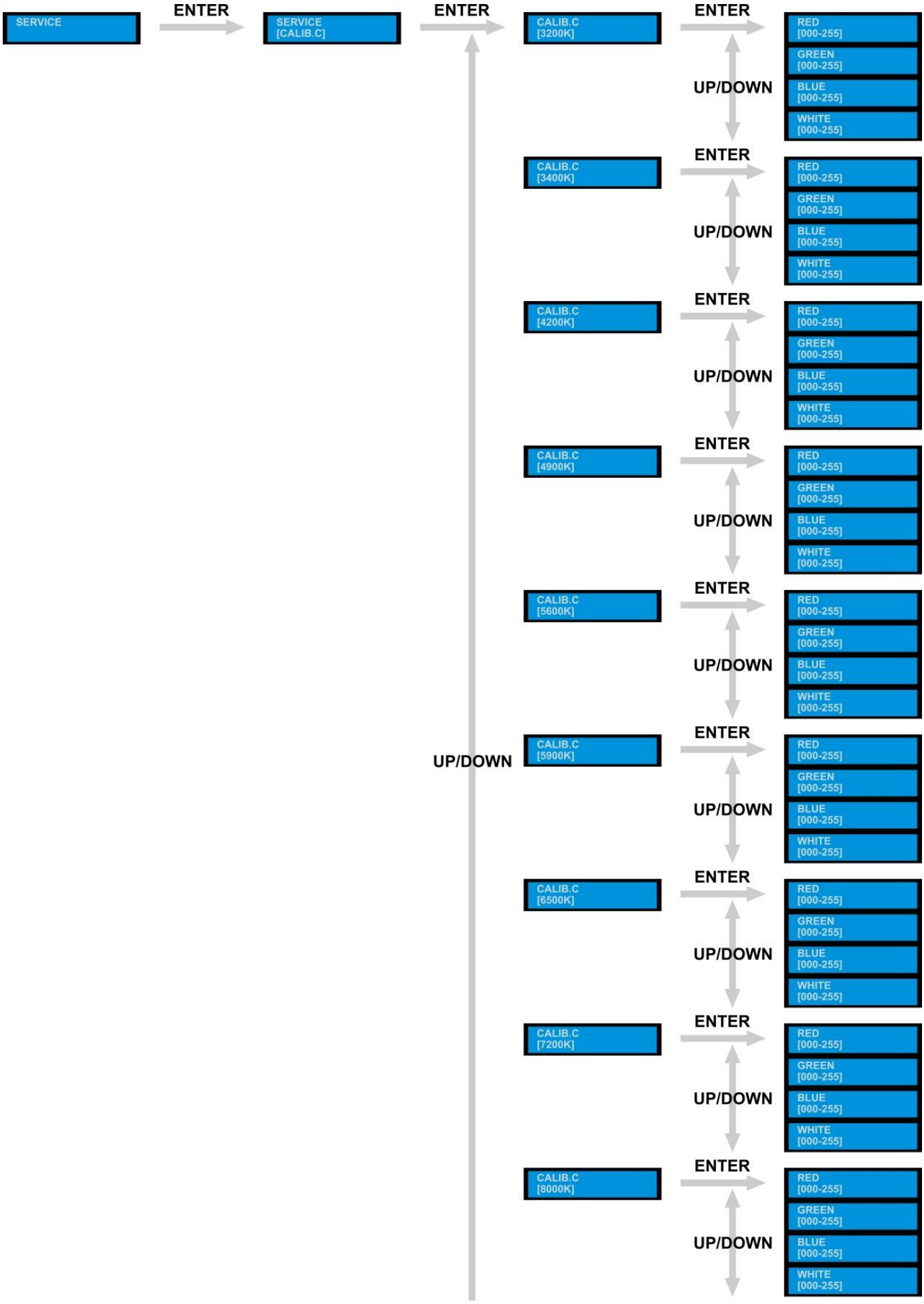
7. Service-Menü

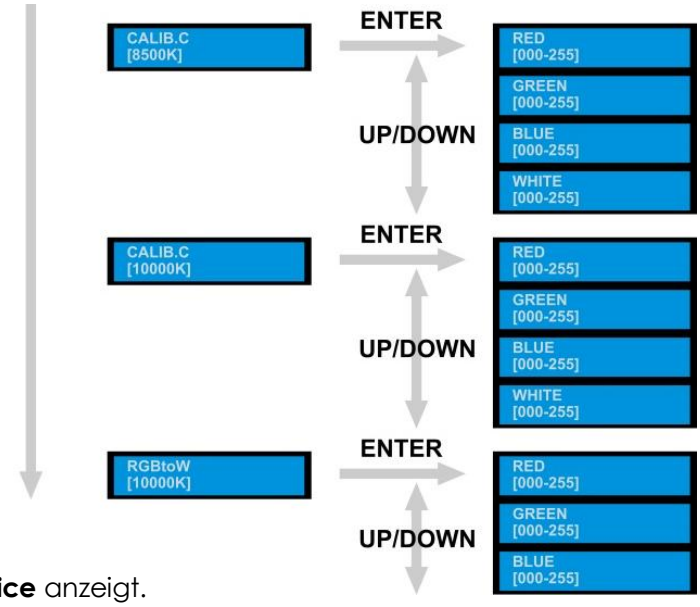
7.1 Motorkalibrierung



1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Service** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um zum Menüpunkt **Calib M** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **Pan**, **Tilt**, **Zoom**.
4) Drücken Sie Enter, um eine der Optionen auszuwählen. Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.
5) Drücken Sie Enter, um die Einstellungen zu speichern.

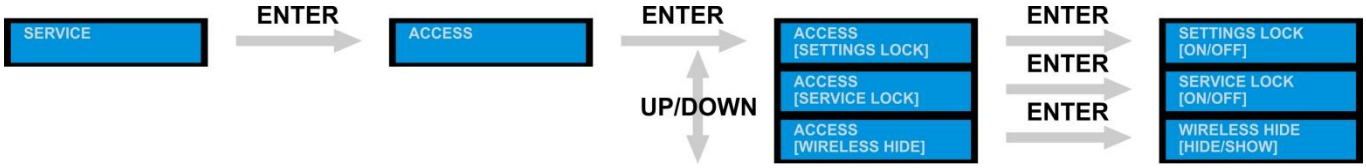
7.2 Farbkalibrierung





1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Service** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um zum Menüpunkt **Calib C** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen:
4) Es gibt 11 vorprogrammierte Weißtöne: **3200K**, **3400K**, **4200K**, **4900K**, **5600K**, **5900K**, **6500K**, **7200K**, **8000K**, **8500K**, **10000K** und einen speziellen **RGB to W** Verlauf. Drücken Sie Enter, um eine dieser Farbtemperaturen auszuwählen.
5) Sie können nun einen bestimmten Farbton einstellen, indem Sie Rot, Grün, Blau und Weiß mischen. Im Modus **RGB to W** können sie nur Rot, Grün und Blau verwenden.
6) Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.
7) Drücken Sie Enter, sobald Sie den gewünschten Modus eingestellt haben, um die Einstellungen zu speichern.

7.3 Zugriffsmodus (Access)



1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Service** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um zum Menüpunkt **Access** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **Settings Lock**, **Service Lock**, **Wireless Hide**.
4) Drücken Sie Enter, um einen der Menüpunkte zu öffnen.

Settings Lock: Sperren des Einstellungsmenü (Settings) ON/OFF

Service Lock: Sperren des Service-Menüs ON/OFF

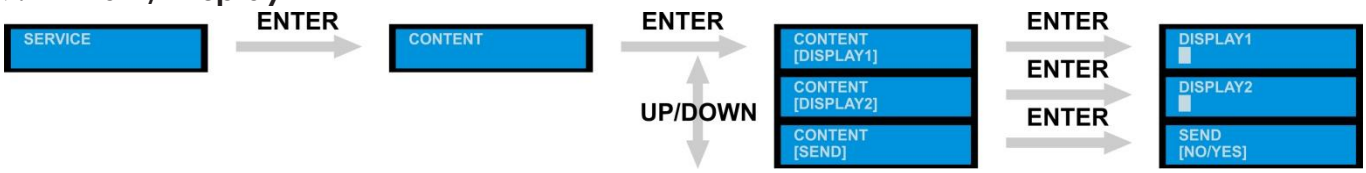
Wireless Hide: Verbergen/Anzeigen der Wireless-Option im Menü 3.1 Setting → Wireless

5) Wählen Sie mit den Up/Down-Tasten **Settings lock** oder **Service lock** aus.
Settings lock: Sperren des Einstellungsmenüs (Settings): On oder Off
Service lock: Sperren des Service-Menüs: On oder Off
6) Drücken Sie Enter, um einen der Menüpunkte zu öffnen. Wählen Sie mit den Up/Down-Tasten **On** oder **Off** aus.
7) Drücken Sie Enter, sobald Sie **On** eingestellt haben, um das Gerät zu sperren.
8) Das Gerät wird nach 30 Sekunden gesperrt. Wenn Sie das Gerät aus- und wieder einschalten, wird es ebenfalls gesperrt.

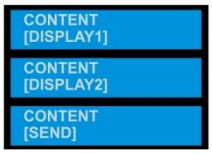
HINWEIS: Wenn das Gerät gesperrt ist, benötigen Sie das ab Werk eingestellte Passwort, um es wieder zu entsperren.
Das voreingestellte Passwort lautet: UP > DOWN > UP > DOWN
Drücken Sie nun ENTER, um das Gerät zu entsperren.

Wenn Sie alle Verriegelungsoptionen aktiviert (ON) haben und diese wieder deaktivieren wollen, müssen Sie sie alle einzeln entriegeln: Settings lock OFF (7.3), Service Lock OFF (7.3), Display Lock OFF (3.4)

7.4 Inhalt / Display



1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Service** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um zum Menüpunkt **Content** zu gelangen.
3) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up/Down-Tasten, um durch die Menüpunkte zu scrollen: **Display 1**, **Display 2**, **Send**.
4) Drücken Sie Enter, um einen der 3 Menüpunkte zu öffnen.



Display 1: Bearbeiten der ersten Display-Linie

Display 2: Bearbeiten der zweiten Display-Linie

Send: **Yes** oder **No**

5) Wenn Sie "Yes" auswählen, werden alle Einstellungen an alle anderen Geräte an derselben Datenübertragungsleitung geschickt.

7.5 Service

1) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Display **Service** anzeigt.
2) Drücken Sie Enter und verwenden Sie die Up- oder Down-Taste, um zum Menüpunkt **Service Recovery** zu gelangen.
3) Geben Sie dieses Passwort ein: UP > DOWN > UP > DOWN
4) Wenn Sie nun Enter drücken, setzt das Gerät die benutzerdefinierten Modi zurück und stellt die ursprünglichen Werte wieder her.

DMX-Kanäle

10 Kanäle (Person 1)

Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead horizontal (PAN) zu bewegen.
Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte).
Der Movinghead kann 540° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 2 – Senkrechte Bewegung (Tilt)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead senkrecht (TILT) zu bewegen.
Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte).
Der Movinghead kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 3 – Alle Kreise rot (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 4 – Alle Kreise grün (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 5 – Alle Kreise blau (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 6 – Alle Kreise weiß (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Weißeinstellung von 0 – 100%

Kanal 7 - Lichtintensität

0-255	Von schwarz bis maximale Helligkeit

Kanal 8 – Shutter / Stroboskop (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-9	Offen
10-255	Stroboskopeffekt, von langsam nach schnell (0-10 Blitze/Sek.)

Kanal 9 - Zoom

0-255	Zoom

Kanal 10 - Steuerung

0-19	Keine Funktion
20-39	Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
40-59	Kein Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
60-79	Ventilator (Auto) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
80-99	Ventilator (langsam) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
100-119	Ventilator (normal) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
120-139	Ventilator (schnell) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
140-149	Auto 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
150-159	Auto 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
160-169	Test wird nach 5 Sekunden aktiviert.
170-179	Custom (benutzerdefiniert) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
180-199	Keine Funktion
200-219	Reset wird nach 5 Sekunden aktiviert.
220-235	Keine Funktion
236-239	DIM 0 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
240-243	DIM 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
244-247	DIM 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
248-251	DIM 3 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
252-255	DIM 4 wird nach 5 Sekunden aktiviert.

21 Kanäle (Person 2)

Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead horizontal (PAN) zu bewegen.
Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte).
Der Movinghead kann 540° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 2 – Pan Feineinstellung 16bit

Kanal 3 – Senkrechte Bewegung (Tilt)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead senkrecht (TILT) zu bewegen.
Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte).
Der Movinghead kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 4 – Tilt Feineinstellung 16bit

Kanal 5 – PAN/TILT-Geschwindigkeit

0-255	Von max. Geschwindigkeit (0) bis min. Geschwindigkeit (255)

Kanal 6 – Alle Kreise rot (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 7 – Rot, Feineinstellung (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 8 – Alle Kreise grün (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 9 – Grün, Feineinstellung (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 10 – Alle Kreise blau (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 11 – Blau, Feineinstellung (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 12 – Alle Kreise weiß (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 13 – Weiß, Feineinstellung (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Weißeinstellung von 0 – 100%

Kanal 14 – Makrofarben

0-10	Keine Funktion
11-30	Rot 100% / Grün Up /Blau 0%
31-50	Rot Down/ Grün 100% /Blau 0%
51-70	Rot 100% / Grün 100% /Blau Up
71-90	Rot 0%/ Grün Down / Blau 100%
91-110	Rot Up / Grün 0% /Blau 100%
111-130	Rot 100%/ Grün 0% /Blau Down
131-150	Rot 100% / Grün Up /Blau Up
151-170	Rot Down/ Grün Down /Blau 100%
171-200	Rot 100%/ Grün 100% /Blau 100% / Weiß 100%
201-205	Weiß: 3200K

206-210	Weiß: 3400K
211-215	Weiß: 4200K
216-220	Weiß: 4900K
221-225	Weiß: 5600K
226-230	Weiß: 5900K
231-235	Weiß: 6500K
236-240	Weiß: 7200K
241-245	Weiß: 8000K
246-250	Weiß: 8500K
251-255	Weiß: 10000K

Kanal 15 - Kreise + Programme

0-9	Alle Kreise
10-19	Kreis 1
20-29	Kreis 2u
30-39	Kreis 2d
40-49	Kreiseffekt 1: Schwarzfüllung von innen nach außen (1, 1, 2u+2d,0)
50-59	Kreiseffekt 2: Schwarzfüllung von außen nach innen (1+2u+2d, 1, 0)
60-69	Kreiseffekt 3: Schwarzer Ring von innen nach außen (1, 2u+2d, 0)
70-79	Kreiseffekt 4: Schwarzer Ring von außen nach innen (2u+2d, 1, 0)
80-89	Kreiseffekt 5: Punktfüllung, schwarz, von innen nach außen (1, 0, 1+2u+2d,0)
90-99	Kreiseffekt 6: Punktfüllung, schwarz, von außen nach innen (1+2u+2d, 0, 1, 0)
100-109	Kreiseffekt 7: Punkt-Stroboskop (1, 0)
110-119	Kreiseffekt 8: Ring-Stroboskop (2u+2d, 0)
120-129	Kreiseffekt 9: Linien, eine Richtung (2u, 1, 2d)
130-139	Kreiseffekt 10: Schwarze Linien, eine Richtung (2u, 1, 2d, 0)
140-149	Kreiseffekt 11: Linien, zwei Richtungen (2u, 1, 2d, 2d, 1, 2u)
150-159	Kreiseffekt 12: Schwarze Linien, zwei Richtungen (2u, 1, 2d, 2d, 1, 2u, 0)
160-169	Kreiseffekt 13: Gegenlinien (2u, 2d)
170-179	Kreiseffekt 14: Schwarzer Gegenring (2u, 1, 2d, 0)
180-189	Kreiseffekt 15: Statischer Ring, Farbe 1: (1=Grün, 2u+2d=Rot)
190-199	Kreiseffekt 16: Statischer Ring, Farbe 2: (1=Blau, 2u+2d=Rot)
200-209	Kreiseffekt 17: Statischer Ring, Farbe 3: (1=Weiß, 2u+2d=Rot)
210-219	Kreiseffekt 18: Statischer Ring, Farbe 4: (1=Rot, 2u+2d=Blau)
220-229	Kreiseffekt 20: Statischer Ring, Farbe 5: (1=Grün, 2u+2d=Rot)
230-239	Kreiseffekt 20: Statischer Ring, Farbe 6: (1=Weiß, 2u+2d=Rot)
240-249	Kreiseffekt 21: Statischer Ring, Farbe 7: (1=Rot, 2u+2d=Grün)
250-255	Kreiseffekt 22: Alle Kreise EIN

Kanal 16 – Programmgeschwindigkeit

0-255	Von max. Geschwindigkeit (0) bis min. Geschwindigkeit (255)

Kanal 17 - Lichtintensität

0-255	Von schwarz bis maximale Helligkeit

Kanal 18 - Lichtintensität, Feineinstellung

0-255	Von schwarz bis maximale Helligkeit

Kanal 19 – Shutter / Stroboskop (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-9	Offen
10-255	Stroboskopeffekt, von langsam nach schnell (0-10 Blitze/Sek.)

Kanal 20 - Zoom

0-255	Zoom

Kanal 21 - Steuerung

0-19	Keine Funktion
20-39	Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
40-59	Kein Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
60-79	Ventilator (Auto) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
80-99	Ventilator (langsam) wird nach 5 Sekunden aktiviert.

100-119	Ventilator (normal) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
120-139	Ventilator (schnell) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
140-149	Auto 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
150-159	Auto 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
160-169	Test wird nach 5 Sekunden aktiviert.
170-179	Custom (benutzerdefiniert) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
180-199	Keine Funktion
200-219	Reset wird nach 5 Sekunden aktiviert.
220-235	Keine Funktion
236-239	DIM 0 wird nach 5 Sekunden aktiviert
240-243	DIM 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert
244-247	DIM 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert
248-251	DIM 3 wird nach 5 Sekunden aktiviert
252-255	DIM 4 wird nach 5 Sekunden aktiviert

8 Kanäle (Person 3)

Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead horizontal (PAN) zu bewegen. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). Der Movinghead kann 540° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 2 – Senkrechte Bewegung (Tilt)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead senkrecht (TILT) zu bewegen. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). Der Movinghead kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 3 – Farbton (Farbvariationen)

0-255	0 – 100%

Kanal 4 - Rotsättigung

0-255	0 – 100%

Kanal 5 - Lichtintensität

0-255	Von schwarz bis maximale Helligkeit (0 - 100%)

Kanal 6 – Shutter / Stroboskop (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-9	Offen
10-255	Stroboskopeffekt, von langsam nach schnell (0-10 Blitze/Sek.)

Kanal 7 - Zoom

0-255	Zoom

Kanal 8 - Steuerung

0-19	Keine Funktion
20-39	Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
40-59	Kein Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
60-79	Ventilator (Auto) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
80-99	Ventilator (langsam) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
100-119	Ventilator (normal) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
120-139	Ventilator (schnell) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
140-149	Auto 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
150-159	Auto 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
160-169	Test wird nach 5 Sekunden aktiviert.
170-179	Custom (benutzerdefiniert) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
180-199	Keine Funktion
200-219	Reset wird nach 5 Sekunden aktiviert.
220-235	Keine Funktion
236-239	DIM 0 wird nach 5 Sekunden aktiviert.

240-243	DIM 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
244-247	DIM 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
248-251	DIM 3 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
252-255	DIM 4 wird nach 5 Sekunden aktiviert.

21 Kanäle (Person 4)

Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead horizontal (PAN) zu bewegen. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). Der Movinghead kann 540° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 2 – Pan Feineinstellung 16bit

Kanal 3 – Senkrechte Bewegung (Tilt)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead senkrecht (TILT) zu bewegen. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). Der Movinghead kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 4 – Tilt Feineinstellung 16bit

Kanal 5 – PAN/TILT-Geschwindigkeit

0-255	Von max. Geschwindigkeit (0) bis min. Geschwindigkeit (255)

Kanal 6 - Lichtintensität

0-255	Von schwarz bis maximale Helligkeit (0 - 100%)

Kanal 7 – Shutter / Stroboskop (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-9	Offen
10-255	Stroboskopeffekt, von langsam nach schnell (0-10 Blitze/Sek.)

Kanal 8 - Zoom

0-255	Zoom

Kanal 9 - Steuerung

0-19	Keine Funktion
20-39	Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
40-59	Kein Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
60-79	Ventilator (Auto) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
80-99	Ventilator (langsam) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
100-119	Ventilator (normal) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
120-139	Ventilator (schnell) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
140-149	Auto 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
150-159	Auto 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
160-169	Test wird nach 5 Sekunden aktiviert.
170-179	Custom (benutzerdefiniert) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
180-199	Keine Funktion
200-219	Reset wird nach 5 Sekunden aktiviert.
220-235	Keine Funktion
236-239	DIM 0 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
240-243	DIM 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
244-247	DIM 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
248-251	DIM 3 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
252-255	DIM 4 wird nach 5 Sekunden aktiviert.

Kanal 10 – Innerer Kreis rot (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 11 – Innerer Kreis grün (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 12 – Innerer Kreis blau (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 13 – Innerer Kreis weiß (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Weißeinstellung von 0 – 100%

Kanal 14 – Äußerer unterer Halbkreis rot (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 15 – Äußerer unterer Halbkreis grün (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 16 – Äußerer unterer Halbkreis blau (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 17 – Äußerer unterer Halbkreis weiß (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Weißeinstellung von 0 – 100%

Kanal 18 – Äußerer oberer Halbkreis rot (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 19 – Äußerer oberer Halbkreis grün (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 20 – Äußerer oberer Halbkreis blau (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 21 – Äußerer oberer Halbkreis weiß (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Weißeinstellung von 0 – 100%

34 Kanäle (Person 5)

Kanal 1 – Horizontale Bewegung (Pan)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead horizontal (PAN) zu bewegen. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). Der Movinghead kann 540° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 2 – Pan Feineinstellung 16bit

Kanal 3 – Senkrechte Bewegung (Tilt)

Schieben Sie den Schieberegler nach oben, um den Movinghead senkrecht (TILT) zu bewegen. Die schrittweise Einstellung erfolgt über den Schieberegler (0-255, 128 – Mitte). Der Movinghead kann 270° gedreht und bei jeder beliebigen Position angehalten werden.

Kanal 4 – Tilt Feineinstellung 16bit

Kanal 5 – PAN/TILT-Geschwindigkeit

0-255	Von max. Geschwindigkeit (0) bis min. Geschwindigkeit (255)

Kanal 6 - Lichtintensität

0-255	Von schwarz bis maximale Helligkeit (0 - 100%)

Kanal 7 - Lichtintensität, Feineinstellung

0-255	Von schwarz bis maximale Helligkeit

Kanal 8 – Shutter / Stroboskop (Dimmer muss geöffnet sein)

0-9	Offen
10-255	Stroboskopeffekt, von langsam nach schnell (0-10 Blitze/Sek.)

Kanal 9 - Zoom

0-255	Zoom

Kanal 10 - Steuerung

0-19	Keine Funktion
20-39	Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
40-59	Kein Blackout während Pan/Tilt-Bewegung
60-79	Ventilator (Auto) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
80-99	Ventilator (langsam) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
100-119	Ventilator (normal) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
120-139	Ventilator (schnell) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
140-149	Auto 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
150-159	Auto 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
160-169	Test wird nach 5 Sekunden aktiviert.
170-179	Custom (benutzerdefiniert) wird nach 5 Sekunden aktiviert.
180-199	Keine Funktion
200-219	Reset wird nach 5 Sekunden aktiviert.
220-235	Keine Funktion
236-239	DIM 0 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
240-243	DIM 1 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
244-247	DIM 2 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
248-251	DIM 3 wird nach 5 Sekunden aktiviert.
252-255	DIM 4 wird nach 5 Sekunden aktiviert.

Kanal 11 – Innerer Kreis rot (Dimmer muss geöffnet sein)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 12 - Innerer Kreis rot, Feineinstellung

Kanal 13 – Innerer Kreis grün (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 14 - Innerer Kreis grün, Feineinstellung

Kanal 15 – Innerer Kreis blau (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 16 - Innerer Kreis blau, Feineinstellung

Kanal 17 – Innerer Kreis weiß (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Weißeinstellung von 0 – 100%

Kanal 18 - Innerer Kreis weiß, Feineinstellung

Kanal 19 – Äußerer unterer Halbkreis rot (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 20 - Äußerer unterer Halbkreis rot, Feineinstellung

Kanal 21 – Äußerer unterer Halbkreis grün (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 22 - Äußerer unterer Halbkreis grün, Feineinstellung

Kanal 23 – Äußerer unterer Halbkreis blau (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 24 - Äußerer unterer Halbkreis blau, Feineinstellung

Kanal 25 – Äußerer unterer Halbkreis weiß (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Weißeinstellung von 0 – 100%

Kanal 26 - Äußerer unterer Halbkreis weiß, Feineinstellung

Kanal 27 – Äußerer oberer Halbkreis rot (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Roteinstellung von 0 – 100%

Kanal 28 - Äußerer oberer Halbkreis rot, Feineinstellung

Kanal 29 – Äußerer oberer Halbkreis grün (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Grüneinstellung von 0 – 100%

Kanal 30 - Äußerer oberer Halbkreis grün, Feineinstellung

Kanal 31 – Äußerer oberer Halbkreis blau (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Blaueinstellung von 0 – 100%

Kanal 32 - Äußerer oberer Halbkreis blau, Feineinstellung

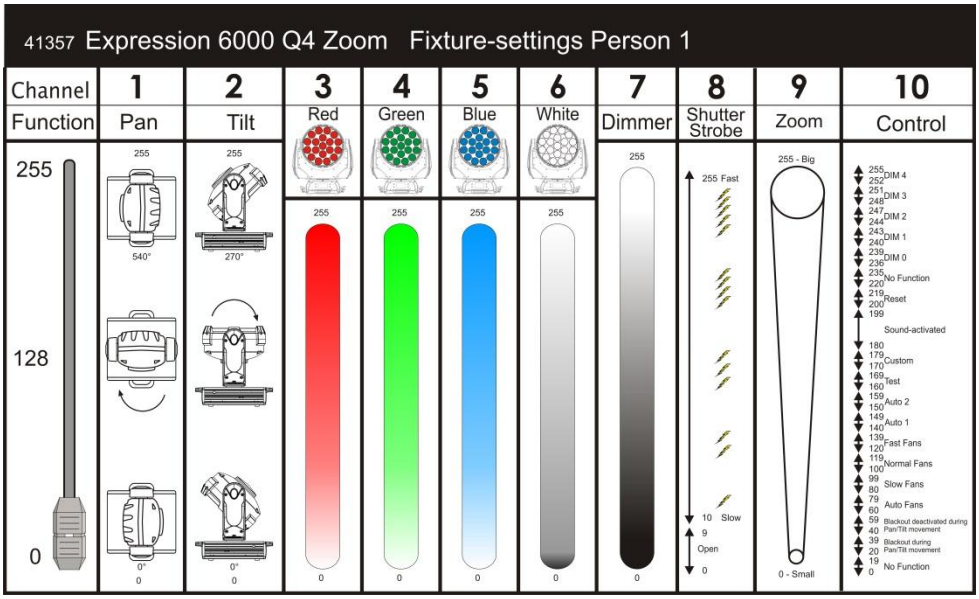
Kanal 33 – Äußerer oberer Halbkreis weiß (Dimmer muss geöffnet sein ⚠)

0-255	Schrittweise Weißeinstellung von 0 – 100%

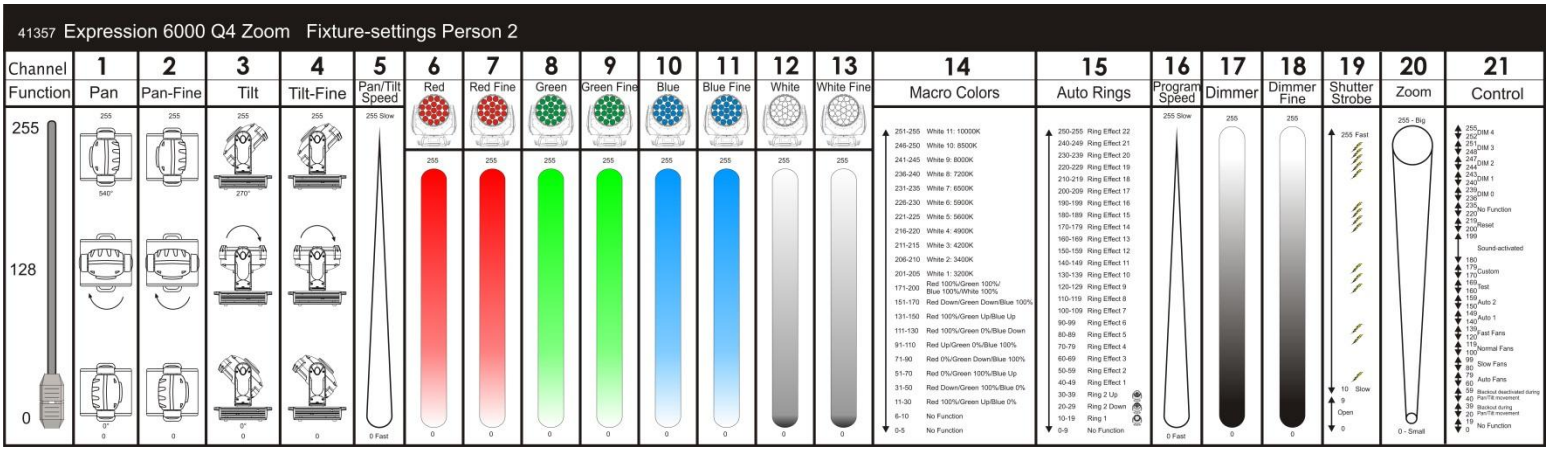
Kanal 34 - Äußerer oberer Halbkreis weiß, Feineinstellung

Kanaleinstellungen

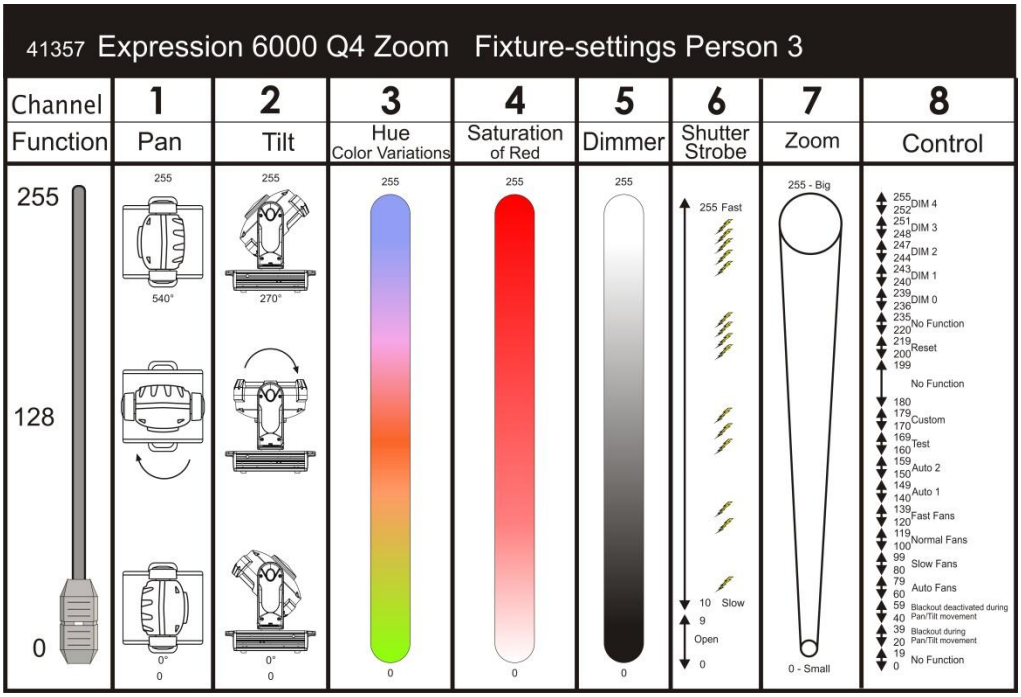
Person 1



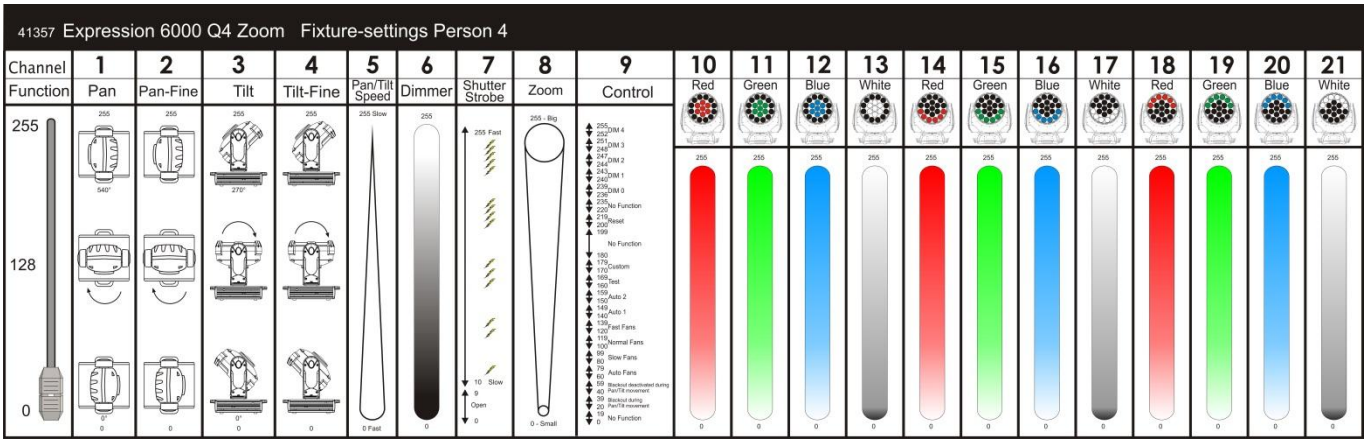
Person 2



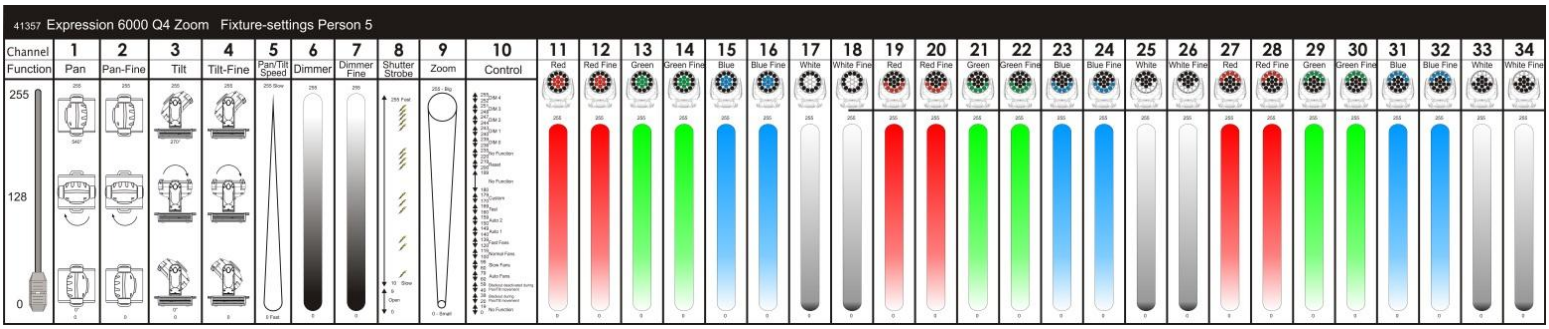
Person 3



Person 4


41357 Expression 6000 Q4 Zoom Fixture-settings Person 4
Channel 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21
Function Pan Pan-Fine Tilt Tilt-Fine Pan/Tilt Speed Dimmer Shutter Strobe Zoom Control Red Green Blue White Red Green Blue White Red Green Blue White
255
128
0

Person 5


41357 Expression 6000 Q4 Zoom Fixture-settings Person 5
Channel 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34
Function Pan Pan-Fine Tilt Tilt-Fine Pan/Tilt Speed Dimmer Dimmer Fine Shutter Strobe Zoom Control Red Red Fine Green Green Fine Blue Blue Fine White White Fine Red Red Fine Green Green Fine Blue Blue Fine White White Fine Red Red Fine Green Green Fine Blue Blue Fine White White Fine
255
128
0

Wartung

Der Bediener muss sicherstellen, dass alle sicherheitsrelevanten und maschinentechnischen Vorrichtungen jeweils nach einem Jahr einer technischen Abnahmeprüfung durch qualifiziertes Personal unterzogen werden.
Der Bediener muss sicherstellen, dass alle sicherheitsrelevanten und maschinentechnischen Vorrichtungen einmal jährlich durch qualifiziertes Personal überprüft werden.
Bei der Überprüfung müssen die nachfolgenden Punkte betrachtet werden:

1. Alle Schrauben, die für die Installation des Produkts oder von Teilen des Produkts verwendet werden, müssen festsitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
2. Weder Gehäuse noch Befestigungen oder die Stellen, an denen das Produkt befestigt ist, dürfen Verformungen aufweisen.
3. Mechanisch bewegte Bauteile wie Achsen, Linsen, etc. dürfen keinerlei Verschleißspuren aufweisen.
4. Netzkabel müssen unbeschädigt sein und dürfen keine Anzeichen von Materialermüdung aufweisen.

Der Expression 6000 von Showtec ist annähernd wartungsfrei. Dennoch sollte das Gerät regelmäßig gereinigt werden.
Falls das Gerät nicht regelmäßig gereinigt wird, verringert sich seine Leistung mit der Zeit erheblich. Trennen Sie das Gerät vom Netz und wischen Sie es mit einem feuchten Tuch ab. Tauchen Sie das Gerät niemals in eine Flüssigkeit. Reinigen Sie die Linse mit Glasreiniger und einem weichen Lappen. Verwenden Sie keinen Alkohol oder Lösungsmittel.
Da Nebelfluid generell Rückstände hinterlässt und so die Lichtleistung schnell verringert, sollte die vordere Linse einmal in der Woche gereinigt werden. Die Lüfter und die innen liegenden Linsen sollten einmal im Monat mit einem weichen Pinsel gereinigt werden. Innen liegende Bauteile sollten einmal jährlich mit einem kleinen Pinsel und einem Staubsauger gereinigt werden.
Die Anschlüsse sollten ebenfalls regelmäßig gereinigt werden. Trennen Sie das Gerät vom Netz und wischen Sie den DMX- und den Audio-Eingang mit einem feuchten Tuch ab. Versichern Sie sich, dass alle Anschlüsse vollständig trocken sind, bevor Sie das Gerät mit anderen Geräten verbinden oder wieder ans Netz anschließen.

Sicherung austauschen

Durch Überspannungen, Kurzschlüsse oder ungeeignete Netzanschlüsse kann eine Sicherung durchbrennen. Das Gerät funktioniert nicht, wenn die Sicherung durchgebrannt ist. Führen Sie in diesem Fall die folgenden Schritte durch.

1. Ziehen Sie den Netzstecker ab.
2. Führen Sie einen flachen Schraubendreher in den Schlitz der Sicherungsabdeckung ein. Hebeln Sie die Abdeckung vorsichtig auf. Die Sicherung kommt nun zum Vorschein.
3. Entfernen Sie die alte Sicherung. Wenn Sie braun oder milchig aussieht, ist sie durchgebrannt.
4. Setzen Sie die neue Sicherung in die Halterung ein. Schließen Sie die Abdeckung. Verwenden Sie ausschließlich eine Sicherung desselben Typs und mit den gleichen Spezifikationen. Beachten Sie dafür das Etikett mit den technischen Daten.

Fehlersuche

Kein Licht

Diese Anleitung zur Fehlersuche soll bei der Lösung einfacher Probleme helfen. Falls ein Problem auftreten sollte, führen Sie die untenstehenden Schritte der Reihe nach aus, bis das Problem gelöst ist. Sobald das Gerät wieder ordnungsgemäß funktioniert, sollten die nachfolgenden Schritte nicht mehr ausgeführt werden.

Der Lichteffekt funktioniert nicht ordnungsgemäß – Wenden Sie sich an Fachpersonal.

Mögliche Lösung: Es gibt drei mögliche Fehlerquellen: Die Stromversorgung, die LEDs, die Sicherung.

1. Stromversorgung. Überprüfen Sie, ob das Gerät an eine geeignete Stromversorgung angeschlossen ist.
2. Die LEDs. Geben Sie das Gerät an Ihren Showtec-Händler zurück.
3. Die Sicherung. Ersetzen Sie die Sicherung. Siehe oben für nähere Informationen zum Auswechseln der Sicherung.

Keine Reaktion auf DMX-Signale

Mögliche Lösung: Die Fehlerquellen könnten das DMX-Kabel oder die Anschlussteile, ein defekter Controller oder eine defekte DMX-Karte für die Lichteffekte sein.

1. Überprüfen Sie die DMX-Einstellungen. Versichern Sie sich, dass die DMX-Adressen korrekt zugewiesen sind.
2. Überprüfen Sie das DMX-Kabel: Ziehen Sie den Netzstecker ab, wechseln Sie das DMX-Kabel aus und stecken Sie den Netzstecker erneut an. Probieren Sie erneut, ob das Gerät nun auf DMX-Signale reagiert.
3. Stellen Sie fest, ob der Controller oder das Lichteffektgerät defekt ist. Funktioniert der Controller ordnungsgemäß mit anderen DMX-Produkten? Falls das nicht der Fall ist, lassen Sie ihn reparieren. Falls der Controller funktioniert, bringen Sie das DMX-Kabel und das Lichteffektgerät zu einem qualifizierten Techniker.

Siehe nächste Seite für mehr Problembeschreibungen.

Problem	Mögliche Ursache(n)	Lösung
Ein oder mehrere Geräte sind völlig tot.	Das Gerät erhält keinen Strom.	• Überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet und die Kabel angeschlossen sind. Falls das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler zur Wartung des Geräts .
Die Geräte starten korrekt neu, aber sie reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller.	Der Controller ist nicht angeschlossen.	• Schließen Sie den Controller an.
	Der 3-Pin-XLR-Ausgang des Controllers passt nicht zum XLR-Eingang des ersten Geräts an der Datenübertragungsleitung (d. h., die Polarität ist vertauscht).	• Schalten Sie einen Phasendreher zwischen den Controller und das erste Gerät an der Datenübertragungsleitung.
Die Geräte starten korrekt neu, aber einige reagieren fehlerhaft oder überhaupt nicht auf den Controller.	Schlechte Signalqualität	• Überprüfen Sie die Signalqualität. Falls Sie weit unter 100% liegt, könnte das Problem eine minderwertige Datenübertragungsleitung, minderwertige oder gebrochene Kabel, ein fehlender Endstecker oder ein defektes Gerät sein, dass die Datenübertragung stört.
	Schlechte Verbindung der Datenübertragungsleitung	• Überprüfen Sie alle Verbindungen und Kabel. Korrigieren Sie schlechte Verbindungen. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Kabel.
	Die Datenübertragung wird nicht mit einem 120-Ohm-Endstecker beendet.	• Bringen Sie an der Ausgangsbuchse des letzten Geräts an der Datenleitung einen Endstecker an.
	Fehlerhafte Adresszuweisung der Geräte.	• Überprüfen Sie die Adresseinstellungen.
	Eines der Geräte an der Datenübertragungsleitung funktioniert nicht korrekt und stört die Datenübertragung.	• Umgehen Sie ein Gerät nach dem anderen, bis alle anderen Geräte wieder ordnungsgemäß funktionieren: Ziehen Sie beide Verbindungsstecker vom Gerät ab und stecken Sie sie direkt zusammen. • Lassen Sie das defekte Gerät von einem qualifizierten Techniker warten.
	3polige XLR-Ausgänge an den Geräten passen nicht zueinander (Pins 2 und 3 vertauscht).	• Schalten Sie einen Phasendreher zwischen die Geräte oder tauschen Sie Pin 2 und Pin 3 an dem nicht ordnungsgemäß funktionierendem Gerät aus.
Der Shutter schließt plötzlich	Das Farbrad hat seine Indexposition verloren und das Gerät startet den Effekt neu.	• Falls das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an einen Fachmann.
Kein Licht oder die Leuchte fällt zeitweise aus	Das Gerät ist zu heiß geworden.	• Lassen Sie das Gerät abkühlen. • Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler zum Warten oder Reinigen des Ventilators. • Überprüfen Sie, dass die Belüftungsschlitze am Bedienfeld und an der vorderen Linse nicht verstopft sind. • Stellen Sie die Klimaanlage kälter.
	LEDs beschädigt.	• Trennen Sie alle Verbindungen des Geräts und geben Sie es an Ihren Händler zurück.
	Die Stromversorgungseinstellungen passen nicht zur örtlichen Netzspannung und Frequenz.	• Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung. Überprüfen Sie die Einstellungen und korrigieren Sie sie bei Bedarf.

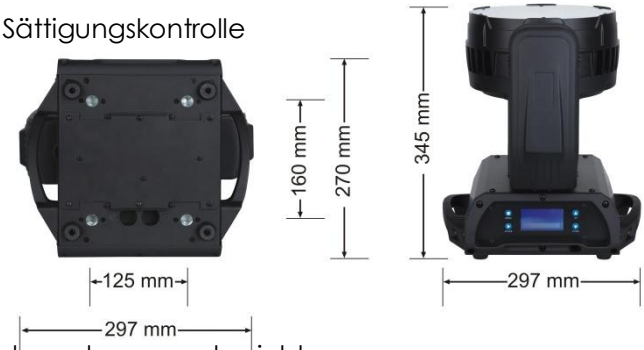
Technische Daten

Modell: Showtec Expression 6000
Leistungsaufnahme: 100-240V-50Hz (CE)
Spitzenleistung 380 Watt
Sicherung T6,3A / 250V
Abmessungen: 297 x 270 x 400 mm (LxBxH)
Gewicht: 9,46 kg

Bedienung und Programmierung
Ausgangspole (OUT): Pol 1 Erde, Pol 2 (-), Pol 3 (+)
Setup und Adresszuweisung: LED-Bedienfeld
DMX-Kanäle: Person1 (10CH), Person2 (21CH), Person3 (8CH), Person4 (21CH), Person5 (34CH)
Signaleingang 3- und 5-poliger XLR-Anschluss, männlich
Signalausgang 3- und 5-poliger XLR-Anschluss, weiblich

Elektromechanische Effekte
Das klar definierte optische System und die RGBW-LEDs kreieren starke Strahlen mit lebendigen Farben. Der Expression 6000 Q4 ist ein wahres „Arbeitstier", das für zahlreiche Shows und Veranstaltungsorte hervorragend geeignet ist.
Anschluss: Powercon-Ein- und Ausgang, 3- und 5-poliger XLR-Ein- und Ausgang

Geringere Wärmeentwicklung, Zwangskühlung (Ventilator), 1 Ventilator im Kopf und 2 kleinere im Fuß
Mehrere Steuerungsmodi für die LED-Sektoren
Farbbereich: 16,7 Millionen additive RGB-Farben mit voller Sättigungskontrolle
Antriebsstrom: 1A
LED-Anzahl: 19 x Multichip-RGBW, 4-in-1-Technologie
Elektronischer Zoom: 8° - 50°
Ausgabeleistung: Max. Flux: 4000lm
Max. Intensität: 192000cd
Dimmer: 0-100% elektronischer Dimmer
Stroboskop: 0-20Hz
RGBW-Farbmischung
Schnelle Pan- und Tiltbewegung



DIM-4-Technologie für einen Dimmeffekt, der dem einer Halogenlampe entspricht
Voreingestellte Farbtemperatur (3200 - 10000K)
Pan 0° -- 540°
Tilt 0° -- 270°
Pan/Tilt-Auflösung: 8/16 Bit
Besonderes Pan/Tilt-Bewegung mit Blackout
Einstellbarer Pan- und Tiltbereich
Intensive Farben
IP-Schutzklasse: IP-20
Anpassbare Ventilatorgeschwindigkeit
Helles LCD-Display
Steuerung: Enthalten: Display für Auto- und individuelle Steuerung
Steuerung: Auto, Sound, Master/Slave, DMX
Gehäuse: Schwarzer feuerhemmender Kunststoff (V0), Aluminiumguss
Max. Umgebungstemperatur t_a: 40°C; Max. Gehäusetemperatur t_B: 80°C

Mindestabstand:
Mindestabstand zu brennbaren Oberflächen: 0,5m
Mindestabstand zum beleuchteten Objekt: 1,3m

Unangekündigte Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten.

CE

© 2013 Showtec.